التنوير الآن

شعار فايكنج للنشر

مؤلفات أخرى لستيفن بينكر

Language Learnability and Language Development (القابلية لتعلُّم اللغات وتطويرها)

Learnability and Cognition (القابلية للتعلُّم والإدراك)

The Language Instinct (الغريزة اللغوية)

How the Mind Works (كيف يعمل العقل)

Words and Rules (الكلمات والقواعد)

The Blank Slate (الصفحة البيضاء)

The Stuff of Thought (جوهر الفكر)

The Better Angels of Our Nature (الجوانب الملائكية من طبيعتنا البشرية)

Language, Cognition, and Human Nature: Selected Articles (اللغة والإدراك والطبيعة البشرية: مقالات مختارة)

The Sense of Style (الذوق في أسلوب الكتابة)

مؤلفات من تحرير ستيفن بينكر

Visual Cognition - الإدراك البصري

Connections and Symbols (with Jacques Mehler) – أدوات الربط والرموز (مع جاك ميلر)

Lexical and Conceptual Semantics (with Beth Levin) – الدلالات المعجمية والمفاهيمية (مع بيث لفين)

The Best American Science and Nature Writing 2004 – أفضل الكتابات الأمريكية في العلوم والطبيعة لعام 2004

التنوير الآن
دفاعًا عن العقل والعلم والنزعة الإنسانية والتقدم

ستيفن بينكر

A Translation of “Enlightenment Now” © Steven Pinker 2018

Published by Bayt Al Hikma 2.0, a program of Ideas Beyond Borders 2018

Executed by Masterword Services

Translated by Hala Gamal

Edited by Ahmed Abdulmajeed

Proofread by Muath Nassar Telfah

إهداء إلى

هاري بينكر (1928 – 2015)

للتفائل

و

سولومون لوبيز (مواليد 2017)

والقرن الثاني والعشرين

«إن الذين يقودهم العقل.. لا يرغبون في شيء لأنفسهم إلّا ويرغبون فيه لبقية النّاس أيضًا».

- باروخ سبينوزا

«كل ما لا تمنعه قوانين الطبيعة قابل للتحقيق في ظلّ وجود المعرفة الصحيحة».

- ديفيد دويتش

فهرس المحتويات

قائمة الأشكال

تمهيد

لا يبدو النصف الثاني من العقد الثاني من الألفية الثالثة وقتًا مناسبًا ومبشِّرًا لنشر كتابٍ عن اكتساح التقدم عبر التاريخ وأسبابه. بينما أكتب هذا، يقود بلدي أشخاصٌ ذوو رؤية مظلمة للحظة الحالية: ف «الأمهات والأطفال يحاصرهم الفقر، والنظام التعليمي يترك طلابنا الشباب محرومين من المعرفة، والجريمة والعصابات والمخدرات سرقت أرواح الكثيرين»، فنحن في «حربٍ صريحة تتوسع وتنتشر»، ويمكن الإلقاء باللوم في هذا الكابوس على «هيكل القوى العالمي» الذي اجتث «الأسس الأخلاقية والروحانية الكامنة في المسيحية».

في الصفحات التالية، سأوضِّح أن هذا التقييم القاتم لأوضاع العالم خاطئ، وليس خاطئًا بنسبةٍ قليلة، بل خاطئ خاطئ، خاطئ تمامًا، ولا يمكن أن يكون أكثر خطأً من ذلك. ولكنّ هذا الكتاب لا يدور حول الرئيس الخامس والأربعين للولايات المتحدة ومستشاريه، وإنما فكَّرت فيه قبل إعلان دونالد ترامب ترشحه للرئاسة بسنوات، وآمل أن يتجاوز الكتاب إدارته بعدة سنوات أخرى. إن الأفكار التي مهدت الطريق لانتخابه هي في الحقيقة أفكار واسعة الانتشار بين المثقفين والعامة من اليمين واليسار، وتشمل هذه الأفكار تشاؤمًا بالطريقة التي يسير بها العالم، وبالمؤسسات الحديثة، وعدم القدرة على تصور هدفٍ أسمى في أي شيء سوى الدين. سأعرض فهمًا مختلفًا للعالم، على أساسٍ من الحقائق، وبوحيٍ من مُثُل التنوير، وهي: العقل والعلم والنزعة الإنسانية والتقدم. إنَّ مُثُل التنوير –كما آمل أن أوضِّح– خالدة، ولكنها اليوم أكثر صلةً بالواقع من أي وقتٍ مضى.

عرَّف عالم الاجتماع روبرت مرتون شيوع المعرفة –Communalism– بأنه أحد الفضائل العلمية الأساسية، إضافةً إلى الفضائل الأخرى وهي العالمية –Universalism– وغياب المصالح –Disinterestedness– والشك المنظم –Organized Skepticism–، وتُختصر إلى (CUDOS). تحيةً للعلماء العديدين الذين شاركوا بياناتهم بروحٍ تتبع فضيلة «شيوع المعرفة» وأجابوا استفساراتي بسرعةٍ وبتعمق. ومن بينهم ماكس روزر، صاحب موقع Our World in Data الإلكتروني المغذي للعقل، والذي كانت أفكاره ورؤاه الثاقبة وكرمه لا غنى عنها في نقاشاتٍ عديدة في الجزء الثاني، في القسم الخاص بالتقدم. أتقدم بالامتنان أيضًا إلى ماريان توبي من مشروع HumanProgress وإلى أولا روزلينج وهانس روزلينج من مؤسسة Gapminder، وهما مصدران قيِّمان آخران لفهم وضع البشرية، لقد كان هانس شخصًا ملهمًا ومثَّلت وفاته في عام 2017 مأساةً لمن يتبعون العقل والعلم والنزعة الإنسانية والتقدم.

أتقدم بالامتنان أيضًا إلى علماء البيانات الآخرين الذين أثقلت عليهم، وإلى المعاهد والمؤسسات التي تجمع البيانات وتحتفظ بها: كارلين بومان، ودانييل كوكس (المعهد العام لبحوث الدين PRRI)، وتامار إبنر (مؤشر التقدم الاجتماعي)، وكريستوفر فاريس، وتشيلسيا فوليت (التقدم البشري – HumanProgress)، وآندرو جيلمان، ويائير غيتزا، وأبريل إنجرام (أبطال العلم – Science Heroes)، وجيل يانوخا (مكتب إحصاءات العمل)، وجايل كيلش (إدارة مكافحة الحرائق الأمريكية/الوكالة الفيدرالية لإدارة الطوارئ)، وألينا كولوش (مجلس الأمن القومي)، وكاليف ليتارو (مشروع قاعدة البيانات العالمية للأحداث واللغة والنبرة GDELT)، ومونتي مارشال (Polity Project)، وبروس ماير، وبرانكو ميلانوفيتش (البنك الدولي)، وروبرت موجاه (مرصد جرائم القتل – Homicide Monitor)، وبيبّا نوريس (مسح القيم العالمية)، وتوماس أولشانسكي (إدارة مكافحة الحرائق الأمريكية/الوكالة

الفيدرالية لإدارة الطوارئ)، آيمي بيرس (Science Heroes)، وتيريز بيترسون (برنامج أوبسالا لبيانات الصراعات – Uppsala Conflict Data Program)، ومارك بيري، وليوناردو برادوس دي لا إسكورسا، وستيفن رادليت، وأوك ريبما (مشروع Clio Infra التابع لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي)، وهانا ريتشي (Our World in Data)، وسيث ستيفنز ديفيدوتيز (مؤشرات جوجل)، وجيمس خافيير سوليفان، وسام توب (Uppsala Conflict Data Program)، وكايلا توماس، وجينيفر ترومان (مكتب إحصاءات العدل)، وجين توينج، وباس فان ليوين (مشروع Clio Infra التابع لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي)، وكارلوس فيلالتا، وكريستيان ويلزيل (مسح القيم العالمية)، وبيلي وودوورد (Science Heroes)، وجاستن وولفرز.

قرأ كلٌّ من ديفيد دويتش، وريبيكا نيوبرجر جولدشتاين، وكيفن كيلي، وجون مويلر، وروزلين بينكر، وماكس روزر، وبروس شناير، مسودة الكتاب بأكمله وقدَّموا لي نصائح قيِّمة. وأفادتني أيضًا تعليقات الخبراء الذين قرؤوا فصولًا أو مقتطفات، ومنهم سكوت أرونسون، وليدا كوزمايدز، وجيريمي إنجلاند، وبول إيوالد، وجوشوا جولدشتاين، وإيه سي جرايلينج، وجوشوا جرين، وسيزار هيدالجو، وجودي جاكسون، ولورنس كراوس، وبرانكو ميلانوفيتش، وروبرت موجاه، وجايسون نيميرو، وماثيو نوك، وتيد نوردهاوس، وآنتوني باجدن، وروبرت بينكر، وسوزان بينكر، وستيفن رادليت، وبيتر سكوبلك، ومايكل شيلينبرجر، وكريستيان ويلزيل.

وأجاب بعض الأصدقاء والزملاء الآخرين عن بعض الأسئلة أو قدموا بعض الاقتراحات المهمة، ومنهم تشارلين آدامز، وروزاليند آردن، وآندرو بالمفورد، ونيكولاس بومارد، وبرايان بوتويل، وستيوارد براند، وديفيد باين، وريتشارد دوكينز، ودانييل دينيت، وجريج إيستربروك، وإيميلي روز إيستوب، ونيلس بيتر جليديتش، وجينيفر جاك، وباري لاتزر، ومارك ليلا، وكارن لونج، وآندرو ماك، ومايكل ماك كولو، وهاينر ريندرمان، وجيم روسي، وسكوت ساجان، وسالي ساتل، ومارتن سيليجمان، ومايكل شيرمر. وأتقدم بشكرٍ خاص إلى زملائي بجامعة هارفارد مازرين باناجي، وميرسيه كروساس، وجيمس إنجل، ودانييل جلبرت، وريتشارد ماك نالي، وكاثرين سيكينك، ولورنس سامرز.

وأشكر ريا هوارد ولوز لوبيز على جهودهما البطولية في جمع البيانات وتحليلها وتخطيطها بيانيًّا، وكيهاب يانج على إجراء العديد من تحليلات الانحدار. وأشكر أيضًا إيلافينيل سوبيا على تصميم الرسوم البيانية الأنيقة وعلى اقتراحاتها بخصوص الشكل والجوهر.

أنا ممتن بشدة للمحررين ويندي وولف وتوماس بين، ولوكيل أعمالي الأدبية جون بروكمان، على إرشادهم وتشجيعهم خلال مراحل المشروع. نقَّحت كاتيا رايس ثمانية كتب من تأليفي حتى الآن، وفي كل مرة، تعلمتُ واستفدتُ كثيرًا من عملها.

أوجه شكرًا خاصًا إلى عائلتي روزلين وسوزان ومارتن وإيفا وكارل وإيريك وروبرت وكريس وجاك وديفيد ويائل وماركو وسولومون ودانييل، وخصوصًا ريبيكا، معلِّمتي وشريكتي في تقدير قيمة مُثُل التنوير العليا.

الجزء الأول:

التنوير

«كان الحس العام في القرن الثامن عشر، واستيعابه الحقائق الواضحة عن معاناة البشر، والمطالب الواضحة للطبيعة البشرية، بمثابة مغطس للتطهير الأخلاقي للعالم».

– ألفريد نورث وايتهيد

على مدار عقودٍ عديدة من إلقاء المحاضرات العامة عن اللغة والعقل والطبيعة البشرية، تلقيت بعض الأسئلة الغريبة، مثل: ما هي أفضل لغة؟ هل المحار والصدف كائنات واعية؟ متى سأستطيع رفع محتويات عقلي على الإنترنت؟ هل السمنة المفرطة أحد أشكال العنف؟

ولكنّ السؤال الأكثر لفتًا للنظر تلقيته بعد محاضرةٍ شرحتُ فيها فكرة مألوفة بين العلماء وهي أن الحياة العقلية تتكون من أنماط من النشاط في أنسجة المخ، حيث رفعت إحدى الطالبات من الجمهور يدها وسألتني:

«ما الذي يجب أن أحيا من أجله؟»

أوضحت نبرة الطالبة البسيطة أنها لم تكُن ساخرة ولا تنتابها أفكار انتحارية، وإنما ينتابها فضول أصيل حول كيفية العثور على المعنى والهدف إذا كان آخر ما يتوصل إليه العلم يهدم المعتقدات الدينية التقليدية التي تتمحور حول الروح الخالدة. تقول سياستي إنه لا يوجد سؤال غبي. ومما فاجأ الطالبة والجمهور، وفاجئني أيضًا، أنني استجمعت إجابة ذات مصداقية إلى حدٍّ معقول. أذكر أنني قلت – بعد تحريفه قليلًا بالتأكيد بفعل الذاكرة وحضور الذهن متأخرًا– ما يلي:

بمجرد طرحك هذا السؤال، فأنتِ تبحثين عن **أسباب عقلية** لقناعاتك، وهكذا فأنتِ تلتزمين بالعقل وسيلةً لاستكشاف الأمور المهمة لكِ وتبريرها. وللحياة أسباب كثيرة!

بصفتكِ كائنًا حسَّاسًا، فإنّ لديكِ القدرة على **الازدهار**، يمكنكِ تنقيح ملكتك العقلية نفسها عبر التعلُّم والجدال، ويمكنكِ البحث عن تفسيرات من عالم الطبيعة عن طريق العلم، والتبصُّر في الحالة البشرية من خلال الفنون والعلوم الإنسانية. يمكنكِ تحقيق أقصى استفادة من قدراتك في الاستمتاع والرضا، وهذا هو ما سمح لأسلافكِ بالازدهار، ومن ثم سمح لكِ بالوجود. يمكنكِ تقدير جمال عالم الطبيعة والثقافة وثرائهما. أنتِ وريثة مليارات السنوات التي أدامت الحياة فيها نفسها، يمكنكِ بدوركِ أن تحاولي إدامة الحياة أيضًا. لقد وُهبتِ حس التعاطف –القدرة على الإعجاب والحب والاحترام والمساعدة وإظهار الرفق والشفقة– ويمكنكِ الاستمتاع بنعمة اللطف المتبادل بين الأصدقاء وأفراد الأسرة والزملاء.

ولأن العقل يخبركِ بأن أيًّا من هذا لا يخصكِ **وحدك**، فإن على عاتقك تقع مسؤولية منح الآخرين ما تتوقعينه أو تريدينه لنفسك، إذ يمكنكِ تعزيز رفاهة الكائنات الحسَّاسة الأخرى عبر تحسين مستوى الحياة والصحة والمعرفة والحرية والوفرة والأمن والجمال والسلام. إنّ التاريخ يرينا أننا عندما نتعاطف بعضنا مع بعض ونطبِّق براعتنا في تطوير الحالة البشرية، فإنّ بإمكاننا أن نحقِّق تقدمًا في هذا المجال، ويمكنكِ المساعدة في مواصلة ذلك التقدم.

لا يُعد تفسير معنى الحياة من المهام الوظيفية المعتادة لأساتذة العلوم المعرفية، ولم أكُن لأتحلى بالجرأة للإجابة عن سؤالها لو كانت الإجابة تعتمد على معرفتي الفنية المتخصصة أو على حكمتي الشخصية المشكوك في قيمتها. ولكنني عرفتُ أنني كنتُ أوجه لها مجموعة الاعتقادات والقيم التي تشكَّلت منذ أكثر من قرنين والتي تتصل بالواقع الآن أكثر من أي وقتٍ مضى، وهي: مُثُل التنوير.

قد يبدو المبدأ التنويري القائم على أن بإمكاننا تسخير العقل والتعاطف لتعزيز ازدهار البشر واضحًا ومبتذلًا وقديمًا، ولكنني ألَّفت هذا الكتاب لأنني أدركت أنه ليس كذلك في الحقيقة، إذ تحتاج مُثُل التنوير –أي العقل والعلم والنزعة الإنسانية والتقدم– إلى دفاعٍ

مخلصٍ الآن أكثر من أي وقتٍ مضى، فنحن نسلِّم بوجود نِعَمها مثل: الأطفال الذين سيعيشون أكثر من ثمانية عقود، والأسواق التي يغمرها الطعام، والمياه النظيفة التي تتدفق بإشارةٍ من أصابعنا، والنفايات التي تختفي بإشارةٍ أخرى منها، وأقراص الدواء التي تقضي على أي عدوى مؤلمة تصيبنا، وأبنائنا الذين لم تعُد الحكومات ترسلهم إلى الحروب، وبناتنا اللاتي يمكنهن السير في الشوارع بأمانٍ، ومنتقدي أصحاب السلطة الذين لا يتعرضون للسجن أو للقتل، وكل معارف العالم وثقافاته موجودة في جيبك. ولكن هذه جميعًا إنجازات الإنسان، وليست حقوقًا كونية مكتسبة بالولادة. يشكِّل كلٌّ من الحرب والندرة والأمراض والجهل والأخطار الفتاكة جزءًا طبيعيًّا من الوجود في ذاكرة العديد من قرَّاء هذا الكتاب –بل وفي واقع سكان المناطق الأقل حظًّا من العالم–. نعرف أن دول العالم قد تعود إلى تلك الظروف البدائية بسهولة، لذا نتجاهل إنجازات التنوير على مسؤوليتنا الخاصة.

في السنوات التي تلت سؤال تلك الشابة، تذكرت في مواقفٍ عدة الحاجة إلى إعادة توضيح مبادئ التنوير (الذي يُطلق عليه أيضًا النزعة الإنسانية والمجتمع المفتوح والليبرالية العالمية أو الكلاسيكية). ليست الأسئلة الشبيهة بسؤالها والتي تصلني في صندوق الوارد هي فقط ما يذكِّرني بذلك، (مثال: «عزيزي الأستاذ بينكر، ما نصيحتك لشخصٍ أخذ الأفكار المذكورة في كتبك والعلم على محملٍ حرفي وأصبح يرى نفسه مجموعة ذرات؟ أو آلة ذات مدى محدود من الذكاء انبثقت من جينات أنانية وتسكن الزمكان؟»)، وإنما يذكرني به أيضًا أن نسيان مدى التقدم البشري قد يؤدي إلى أعراضٍ أسوأ من الفزع الوجودي، فيمكن أن يجعل الناس متشائمين وتهكميين من المؤسسات القائمة على مبادئ التنوير والتي تكفل هذا التطوير مثل الديمقراطية الليبرالية ومنظمات التعاون الدولي، ويوجِّههم نحو بدائل رجعية.

إنَّ مُثُل التنوير نتاجٌ للعقل البشري، ولكنها في صراعٍ دائم مع جوانبَ أخرى من الطبيعة البشرية، مثل: الولاء للقبيلة، والإذعان للسُلطة، والتفكير السحري، ولوم مرتكبي الشرور على المحن والمصائب. لقد شهد العقد الثاني من القرن الحادي والعشرين ظهور حركات سياسية تدَّعي أن هناك فصائل خبيثة تحيل بلدانها إلى «ديستوبيا»* جهنمية، وأنه لا يمكن أن يقاوم هذه الفصائل سوى قائد قوي يعيد هيكلة البلد ليجعله «عظيمًا مرة أخرى». حثت على هذه الحركات رواية تشيع بين كثيرٍ من أعتى معارضيها، و تشير إلى أن مؤسسات الحداثة قد فشلت، وأن كل جوانب الحياة في أزمة متفاقمة، فالطرفان متفقان اتفاقًا مرعبًا على أن تحطيم هذه المؤسسات سيجعل العالم مكانًا أفضل. ويصعب العثور على رؤية إيجابية ترى مشكلات العالم على خلفية التقدم الذي تسعى إلى الإضافة إليه عبر حل تلك المشكلات بدورها أيضًا.

إذا لم تكُن واثقًا بعد من حاجة مُثُل النزعة الإنسانية التنويرية إلى دفاعٍ مستميت، ففكِّر فيما شخَّص به شيراز ماهر، المحلل للحركات الإسلامية الراديكالية، مشكلتنا: «الغرب يخجل من قيمه، ولا يدافع علنًا عن الليبرالية الكلاسيكية» فنحن كما يقول: «غير واثقين منها، فهي تُربكنا». قارن بين هذا وبين الدولة الإسلامية، التي «تعرف ما ترمز إليه بالتحديد»، ولديها يقين «مغرٍ للغاية». وهو يعرف ما يتحدث عنه، بما أنه كان من قبل قائدًا إقليميًّا لمجموعة جهادية تُدعى حزب التحرير.

*أي المدينة الفاسدة، وهي مقابل المدينة الفاضلة أو اليوتوبيا - المترجم

وبتأمل المثل الليبرالية في عام 1960، أي ليس بعد وقتٍ طويل من اجتيازها أصعب اختباراتها، عبَّر الاقتصادي فريدريش هايك عن ملاحظاته قائلًا: «إذا أُريدَ للحقائق القديمة أن تحتفظ بمكانها في عقل الإنسان، فلا بد إذًا من إعادة صياغتها بلغةٍ الأجيال اللاحقة ومفاهيمها. فما قد يكون في لحظةٍ ما أقوى التعبيرات، قد يبطل مع الاستخدام ويتوقف عن التعبير عن معنى محدد. ربما تظل الأفكار الأساسية صالحة في كل وقت، ولكنّ الكلمات لم تعُد تنقل نفس القناعات، حتى وإن كانت تشير إلى مشكلاتٍ ما تزال قائمة».

إنّ هذا الكتاب هو محاولتي لإعادة صياغة وتوضيح مُثُل التنوير بلغةٍ القرن الحادي والعشرين ومفاهيمه، سأعرض في البداية إطارًا لفهم الحالة البشرية استنادًا إلى العلوم الحديثة؛ من نحن ومن أين جئنا وما التحديات الماثلة أمامنا وكيف يمكننا التغلب عليها. وأخصِّص أغلب الكتاب للدفاع عن تلك المثُل بالطريقة المميّزة للقرن الحادي والعشرين: البيانات! تكشف هذه النظرة المستندة إلى الأدلة لمشروع التنوير عن أنه لم يكُن مجرد أمل ساذج، فالتنوير نجح بالفعل! بل ربما هو أعظم قصة حدثت ونادرًا ما تُروى. ولأن التغنّي بهذا النصر نادر، يندر أيضًا تقدير قيمة مُثُله كالعقل والعلم والنزعة الإنسانية. وبدلًا من الإجماع على هذه المثُل، فإنّ المثقفين والمفكرين يعاملونها اليوم بلا مبالاة وتشكُّك وأحياناً باحتقار. إنني أرى أنَّ مُثُل التنوير حماسية وملهمة ونبيلة، بل وحتى سبب كافٍ للحياة، إذا قدَّرناها حق قدرها.

الفصل الأول

تجرَّأ على الفهم!

ما هو التنوير؟ في مقال منشور في عام 1784 تحت هذا العنوان، أجاب إيمانويل كانط بأنه عبارة عن «خروج الإنسان من قصوره الذي جلبه على نفسه» وخضوعه «في كسلٍ وجُبن» لـ«دوغما وقواعد السلطة الدينية أو السياسية». أعلن كانط أن شعار التنوير هو «تجرَّأ على الفهم!» وأن مطلبه الأساسي هو حرية الفكر والتعبير. وقال: «لا يمكن أن تُعقد في أحد العصور معاهدة تمنع أبناء العصور اللاحقة من توسيع بصيرتهم وزيادة معرفتهم وتصحيح أخطائهم، إذ ستكون هذه جريمة في حق الطبيعة البشرية، التي يكمن مصيرها بالأحرى في هذا التقدُّم».

نجد تعبيرًا ينتمي إلى القرن الحادي والعشرين عن الفكرة ذاتها في دفاع الفيزيائي ديفيد دويتش عن التنوير في كتاب «**بداية اللانهاية**». يقول دويتش إننا إذا جرؤنا على الفهم، يصبح التقدم ممكنًا في كل المجالات العلمية والسياسية والأخلاقية:

> *التفاؤل (بالمعني الذي سُقته) هو نظريةٌ ترى أن كل الإخفاقات –كل الشرور- سببُها نقصُ المعرفة.. المشكلات حتمية الحدوث؛ لأن معرفتنا ستكون دومًا أبعد ما يكون عن الكمال. تتَّسِم بعضُ المشكلات بالصعوبة، لكن من الخطأ أنْ نخلط بين هذه وبين تلك التي لن تُحلَّ على الأرجح. المشكلات قابلة للحل، وكلُّ شرٍّ بمنزلة مشكلةٍ يمكن حلُّها. الحضارة المتفائلة منفتحة لا تخشى الابتكار، وتقوم على تقاليد النقد. إن مؤسساتها تُطوّرُ من نفسها دائمًا، وأهم معرفةٍ تمثّلها هي معرفةُ كيفيةِ الكشف عن الأخطاء واستبعادها.*

ما هو التنوير؟ لا توجد إجابة رسمية، لأن الحقبة المذكورة في مقالة كانط لم تُحدد بدايتها ونهايتها بمراسمٍ مثل الأولمبياد مثلًا، ولم يُنص على مبادئها في قسَمٍ أو عقيدة. من المتفق عليه أن التنوير كان في الثلثين الأخيرين من القرن الثامن عشر، رغم أنه انبثق عن الثورة العلمية وعصر العقل في القرن السابع عشر وامتد حتى أوج الليبرالية الكلاسيكية في النصف الأول من القرن التاسع عشر. التمس مفكِّرو عصر التنوير فهمًا جديدًا «للحالة البشرية»، مدفوعين بتحدي العلم والاستكشاف للحكمة السائدة، وواعين بسفك الدماء الناتج عن الحروب الدينية، وشجعتهم على ذلك سهولة حركة الأفكار والأفراد. كانت في هذه الحقبة وفرة من الأفكار، وكان بعضها متناقضًا، ولكن تربطها أربعة موضوعات هي العقل والعلم والنزعة الإنسانية والتقدم.

على رأسها العقل، فالعقل غير قابل للتفاوض. بمجرد أن تبدأ بمناقشة سؤال "ما الذي يجب أن نحيا من أجله؟" (أو أي سؤال آخر)، طالما أصررتَ أن إجابتك –مهما كانت– عقلانية أو مبررة أو صحيحة ومن ثم يجب أن يصدقها الآخرون أيضًا، تكون قد ألزمت نفسك بالعقل، وبوضع معتقداتك محل المحاسبة وفق معايير موضوعية. إذا كان هناك ما يجمع بين مفكِّري التنوير، فهو الإصرار على أننا نطبق معيار العقل في فهم عالمنا بكل طاقتنا، ولا ننتكص إلى صانعي الأوهام مثل الإيمان أو الدوغما أو الوحي أو السلطة أو الفتنة أو التصوف أو التنجيم أو الرؤى أو الحدس أو التحليل التأويلي للنصوص المقدسة.

كان العقل هو ما دفع معظم مفكِّري عصر التنوير إلى رفض الإيمان بإله ذي صفاتٍ بشرية مهتم بشؤون الإنسان، وأظهر استخدام العقل أن القصص المأثورة عن المعجزات مثار شك، وأن أسلوب مؤلفي الكتب المقدسة بشري أكثر من اللازم، وأن الظواهر الطبيعية تحدث دون اعتبارٍ لرفاهة البشر، وأن مختلف الثقافات تؤمن بآلهة متعارضة وتنافي بعضها بعضًا، ليس أحدها دونًا عن غيره منزهًا

عن أن يكون نتاج الخيال، (مثلما كتب مونتسكيو: «لو كان للمثلثات إله، لتصوروه بثلاثة أضلاع»). رغم كل ذلك، لم يكُن كل مفكِّري عصر التنوير ملحدين، بل كان بعضهم ربوبيًّا (وهؤلاء يختلفون عن المؤمنين بالألوهية والأديان)، أي كانوا يعتقدون أن الله قد خلق الكون ثم ابتعد وسمح له بالسير وفقًا لقوانين الطبيعة، وكان بعضهم مؤمنين بالواحدية، التي كانت تستخدم كلمة «الله» للتعبير عن قوانين الطبيعة، ولكن لجأت قلة منهم إلى إله الكتب المقدسة الذي يضع التشريعات ويحقق المعجزات ويتخذ له ولدًا.

يخلط كثيرٌ من الكتاب اليوم بين تأييد التنوير لاستخدام العقل من جانب، والادعاء غير المعقول أن البشر كائنات فاعلة عقلانية تمامًا. هذا الخلط أبعد ما يكون عن الواقع التاريخي، فالمفكِّرون مثل كانط وباروخ سبينوزا وتوماس هوبز وديفيد هيوم وآدم سميث كانوا علماء نفس فضوليين للعلم وواعين تمامًا بنواقصنا وعواطفنا اللا عقلانية، وأصروا أننا لا يمكن أن نتغلب على مصادر حماقتنا الشائعة إلا بانتقادها وتحديها. فتعمُّد استخدام العقل ضروري بصورةٍ خاصة لأن عادات تفكيرنا الشائعة ليست منطقية.

يقودنا ذلك إلى المثال الثاني، وهو العلم، أي تنقيح العقل من أجل فهم العالم. كانت الثورة العلمية ثوريةً بطريقة يصعب علينا اليوم فهمها وتقديرها، إذ أصبحت اكتشافاتها الآن عادية في نظر معظمنا. يذكِّرنا المؤرِّخ ديفيد ووتون بمستوى فهم الرجل الإنجليزي المتعلِّم في عشية الثورة في عام 1600 كما يلي:

> *يؤمن بأن الساحرات يمكنهن استحضار العواصف التي تغرق السفن في البحر...ويؤمن بالمستذئبين، رغم عدم وجود أيٍّ منهم في إنجلترا، فهو يعرف أنهم موجودون في بلجيكا...ويؤمن أن كيركي حوَّلت رجال أوديسيوس إلى خنازير فعلًا. يؤمن أن الفئران تتولد عشوائيًّا في أكوام القش، ويؤمن بالسحرة المعاصرين...ورأى قرن وحيد القرن، في حين لم يرَ وحيد القرن نفسه.*
>
> *يؤمن بأن جثة القتيل تنزف في حضور القاتل، ويؤمن بوجود دهان إذا وُضع على خنجر كان قد أحدث جرحًا، فسيُشفى هذا الجُرح. ويؤمن بأن شكل النبات أو لونه أو ملمسه يشيران إلى كيفية عمله علاجًا لبعض الأمراض لأن الله صمَّم الطبيعة كي يفسِّرها الإنسان. ويؤمن أنه من الممكن تحويل المعادن الرخيصة إلى ذهب، إلا أنه يشك في أن يعرف أحدٌ كيف يفعل ذلك. ويؤمن بأن الطبيعة تمقت الخواء، ويؤمن بأن قوس قزح علامة من الله وأن المذنَّبات تنذر بالشر. إنه يؤمن بأن الأحلام تتنبأ بالمستقبل إذا عرفنا كيف نفسّرها تفسيرًا صحيحًا، ويؤمن بالطبع بأنَّ الأرض ثابتة والشمس والنجوم تدور حول الأرض مرة كل أربعة وعشرين ساعة.*

بعد مرور قرنٍ وثُلث القرن، لم يعُد سَلَف هذا الرجل الإنجليزي المتعلِّم يصدق أيًّا من هذه الأمور، فلم يكُن هذا هروبًا من الجهل فحسب، بل من الرعب أيضًا. يشير عالم الاجتماع روبرت سكوت أنَّه في العصور الوسطى «أسهم الاعتقاد بتحكُّم قوة خارجية في الحياة اليومية بحدوث ما يشبه ارتيابًا جماعيًا»، فقال:

> *كانت العواصف الممطرة والرعد والبرق وهبَّات الريح وكسوف الشمس وخسوف القمر وموجات البرد والحر وفترات الجفاف والزلازل تُعد علامات وإشارات على سخط الله على الإنسان، ونتيجةً لذلك، سكنت «عفاريت الخوف» كل ميادين الحياة، فأصبح البحر ميدان إبليس، والغابات مسكونة بوحوش الفرائس والغيلان والساحرات والشياطين، واللصوص والسفاحين الحقيقيين...وبعد انسدال الظلام امتلأ العالم بالنُّذُر التي تنبئ بالأخطار من كل نوعٍ، مثل: المذنَّبات والنيازك والشُهُب وخسوف القمر وعواء الحيوانات البرية.*

أوضح الهروب من الجهل والخرافة لمفكِّري عصر التنوير مدى خطأ حكمتنا السائدة، وكيف أن الطرق العلمية –التشكُّك وقابلية الخطأ والنقاش المفتوح والاختبار التجريبي– هي نماذج لكيفية الوصول إلى المعرفة الموثوقة.

تشمل تلك المعرفة فهم أنفسنا، فكانت الحاجة إلى «علم خاص بالإنسان» موضوعًا ربط بين مفكّري التنوير الذين اختلفوا في أمورٍ أخرى كثيرة، ومنهم مونتسكيو وهيوم وسميث وكانط ونيكولا ماركيز كوندورسيه ودنيس ديدرو وجان دالمبير وجان جاك روسو وجيامباتيستا فيكو. جعلهم اعتقادهم بأن هناك شيئًا اسمه الطبيعة البشرية، يمكن دراسته دراسة علمية، أول الممارسين لعلومٍ لم يُطلق عليها اسم سوى بعد قرون. كانوا علماء أعصاب معرفيين حاولوا تفسير الفكر والعاطفة والأمراض النفسية من حيث الآليات المادية لعمل المخ، وكانوا علماء نفس تطوري حاولوا تمييز الحياة في الحالة الطبيعية وتحديد الغرائز الحيوانية «المغروسة فينا». كانوا علماء نفس كتبوا عن المشاعر الأخلاقية التي توحّدنا، والعواطف الأنانية التي تقسّمنا، ونواقص قصر النظر التي تفسد أفضل خططنا. وكانوا علماء أنثروبولوجيا نقَّبوا في حكايات المسافرين والمستكشفين عن أي بيانات عن العموميات البشرية وتنوع التقاليد والأعراف بين مختلف ثقافات العالم.

تنقلنا فكرة الطبيعة البشرية العالمية إلى موضوعٍ ثالث هو النزعة الإنسانية. رأى مفكّرو عصر العقل والتنوير حاجةً ماسة إلى أساسٍ علماني للأخلاقية، لأنهم كانوا مطاردين بذكرى تاريخية لقرونٍ من المذابح الدينية، مثل: الحروب الصليبية ومحاكم التفتيش ومطاردة الساحرات والحروب الدينية في أوروبا. وضعوا ذلك الأساس بما نسميه الآن النزعة الإنسانية، التي تفضِّل رفاهة الأفراد من الرجال والنساء والأطفال على مجد القبيلة أو العرق أو الأمة أو الدين. فالأفراد هُم الكائنات **الحسَّاسة**، أي التي تحس بالمتعة والألم والرضا والكرب، وليست المجموعات. كانت القدرة العالمية بين البشر على المعاناة والازدهار، سواء كانت في إطار توفير السعادة القصوى لأكبر عددٍ من الناس أو في إطار إلزامٍ قطعي بمعاملة الناس بوصفهم غايات بدلًا من وسائل، هي ما استدعت اهتمامنا الأخلاقي كما قالوا.

ولحسن الحظ، أعدَّتنا الطبيعة البشرية لتلبية النداء، لأننا وُهِبنا حِس **التعاطف**، الذي يطلقون عليه أيضًا الإحسان والشفقة والمواساة. بالنظر إلى أننا مزودون بالقدرة على التعاطف مع الآخرين، لا يمكن لأي شيء أن يمنع دائرة التعاطف من التوسع من الأسرة والقبيلة لتشمل كل البشرية، وخاصةً عندما يحثنا العقل على إدراك أنه لا يمكن أن يوجد في أنفسنا أو في أيٍّ من المجموعات التي ننتمي إليها شيء متفرد بالاستحقاق، فنحن مرغمون على العالمية: أي قبول كوننا مواطنين في هذا العالم.

دفع الإحساس الإنساني مفكّري التنوير إلى إدانة العنف الديني، إضافةً إلى الأفعال الوحشية العلمانية في عصرهم، ومنها: العبودية، والطغيان، والإعدام بسبب جنايات تافهة مثل سرقة المعروضات والاعتداء على أراضي الغير للصيد، والعقوبات السادية مثل الجلد والبتر والخوزقة ونزع الأحشاء والتكسير بالعجلة والحرق حيًّا. يُطلق على التنوير أحيانًا الثورة الإنسانية لأنه أدى إلى القضاء على الممارسات الوحشية التي كانت شائعة بين مختلف الحضارات لعدة ألفيات.

إذا لم يكُن القضاء على العبودية والعقوبات القاسية تقدُّمًا، فلا يمكن أن يُعد أي شيء آخر كذلك، وهو ما يصل بنا إلى المثال الرابع من مُثُل التنوير. مع تطوُّر فهمنا للعالم بفعل العلم، وتوسُّع دائرة تعاطفنا بفعل العقل والعالمية، قد تُحدِث البشرية تقدُّما فكريًّا وأخلاقيًّا. ليس عليها أن تذعن لمآسي الحاضر ولا عقلانيته، ولا أن تحاول إعادة الزمن للوراء وصولًا إلى عصرٍ ذهبي ضائع.

لا ينبغي الخلط بين الإيمان التنويري بالتقدم والإيمان الرومانسي في القرن التاسع عشر بالقوى الروحانية والقوانين والجدلية والصراعات والكشف الروحاني الصوفي والأقدار و«عصور الإنسان» والقوى التطورية التي تدفع البشرية في اتجاهٍ صاعد نحو اليوتوبيا (المدينة الفاضلة). وكما تشير عبارة كانط التي ذكرناها: «...زيادة معرفتهم وتصحيح أخطائهم»، فإن هذا الإيمان بالتقدم كان عاديًّا، وكان خليطًا من العقل والنزعة الإنسانية. إذا تتبعنا مسار قوانيننا وآدابنا، وفكَّرنا في طرقٍ لتحسينها، وجرَّبناها، وأبقينا منها على ما يجعل الناس أفضل، يمكننا أن نجعل العالم مكانًا أفضل بالتدريج. فالعلم نفسه يتحرك ببطءٍ إلى الأمام من خلال دورة النظرية والتجربة، ويوضِّح تطوره المتواصل، والمتداخل مع بعض الانتكاسات والنقض الداخلي، مدى إمكانية التقدُّم.

كما لا يجب الخلط بين مثال التقدم من جانب، والحركة من أجل إعادة تصميم المجتمع لملاءمة أصحاب الخبرة الفنية (التكنوقراط) والمخطِّطين في القرن العشرين، وهو ما أطلق عليه خبير العلوم السياسية جيمس سكوت الحداثة السلطوية الفائقة. أنكرت هذه الحركة وجود الطبيعة البشرية، باحتياجاتها الفوضوية إلى الجمال والطبيعة والتقاليد والحميمية الاجتماعية. صمَّم الحداثيون مشروعات للتجديد الحضري تستبدل بالأحياء النابضة بالحياة طرقًا سريعة ومباني متعددة الطوابق وساحات مفتوحة والعمارة الوحشية أو الخام، وكأنها لوحات بيضاء فارغة دون تاريخ. كانت نظريتهم أنَّ: «البشرية ستولد من جديد، وتحيا ضمن علاقةٍ متناسقة بالكُل». رغم ربط هذه التطويرات أحيانًا بكلمة **التقدُّم**، إلَّا أنَّ استخدامها كان مثيرًا للسخرية، فالتقدُّم الذي لا توجِّهه النزعة الإنسانية ليس تقدُّمًا.

يأمل التنوير أن يركِّز التقدُّم على المؤسسات البشرية بدلًا من محاولة تشكيل الطبيعة البشرية، فالأنظمة التي من صنع البشر مثل الحكومات والقوانين والأسواق والمدارس والهيئات الدولية هي الهدف الطبيعي لتسخير العقل في تحسين أحوال البشر.

ضمن منظومة التفكير هذه، لا تُعد الحكومة مرسومًا إلهيًّا بالحكم ولا مرادفًا للمجتمع، ولا تجسيدًا للروح الأممية ولا الدينية ولا العرقية. إنها اختراع بشري، متفق عليه ضمنيًّا في عقدٍ اجتماعي، مصمَّم لتعزيز رفاهة المواطنين عبر تنسيق سلوكياتهم وصرفهم عن الأفعال الأنانية التي قد تكون مغرية لكل الأفراد ولكنها تترك فيهم جميعًا أثرًا سلبيًّا. فكما قال أشهر نواتج التنوير، إعلان الاستقلال الأمريكي: من أجل كفالة الحق في الحياة والحرية والسعي وراء تحقيق السعادة، تؤسَّس الحكومات بين الناس، وتستمد سلطاتها العادلة من موافقة المحكومين.

من بين سلطات الحكومة توزيع العقوبات، وقد فكَّر كُتَّاب مثل مونتسكيو وتشيزاري بيكاريا والآباء المؤسسين للولايات المتحدة من جديدٍ في الرخصة الممنوحة للحكومة بإيذاء مواطنيها، فقالوا إنَّ العقوبة الجنائية ليست تفويضًا بتطبيق العدالة الكونية، وإنما هي جزء من بنيةٍ تحفيزية تُثني عن ارتكاب الأفعال المعادية للمجتمع دون أن تتسبَّب في معاناةٍ أكثر مما تردعها. فالسبب وراء فكرة أنَّ الجزاء لا بد أن يكون من جنس العمل مثلًا ليس معادلة ميزانٍ روحاني للعدل، وإنما ضمان توقُّف المذنب عند ارتكاب جريمةٍ صغيرة وعدم تجاوزها لارتكاب جريمة أكثر إيذاءً. ليست العقوبات القاسية، سواء كانت «مستحقة» أم لا، أكثر فعالية في ردع الأذى من العقوبات المتوسطة الثابتة، وهي تقلل حساسية المتفرجين وتزيد وحشية المجتمع الذي يطبِّقها.

شهد التنوير أيضًا أول تحليل عقلاني للرخاء، ولم ينطلق من كيفية توزيع الثروة وإنما من السؤال عن كيفية وجود الثروة من الأساس. أشار سميث، مضيفًا إلى التأثيرات الفرنسية والهولندية والاسكتلندية، إلى أن الوفرة من الأغراض المفيدة لا يمكن أن توجد بفعل سحرٍ يقوم به مزارع أو حرفي منعزل، بل تقوم على شبكة من المتخصصين، يتعلَّم كلٌّ منهم كيفية فعل شيءٍ ما بأكبر قدرٍ ممكن من الكفاءة، ويجمعون ويتبادلون ثمار براعتهم ومهاراتهم وعملهم. قدَّم سميث مثالًا شهيرًا حسب فيه أنَّ صانع الدبابيس الذي يعمل منفردًا قد يصنع دبوسًا واحدًا بحدٍ أقصى في اليوم، في حين أنَّه في ورشةٍ يوجد فيها «رجل يسحب السلك، وآخر يسوّيه ويقوّمه، وثالثٌ يقطعه، ورابعٌ يسنُّه، وخامسٌ يشحذه من الأعلى كي تُثبَّت رأسه»، قد يُنتج كل منهم خمسة آلاف قطعة تقريبًا.

لا ينجح التخصص سوى في سوقٍ تتيح للمتخصصين تبادل سلعهم وخدماتهم، وشرح سميث أنَّ النشاط الاقتصادي شكل من أشكال التعاون المتبادل المفيد للطرفين، إذا يحصل كلٌّ منهما على شيء أكثر قيمة لديه من الشيء الذي يتنازل عنه. ينفع الناس بعضهم بعضًا عبر نفع أنفسهم أيضًا من خلال المقايضة الطوعية، فكما كتب سميث: «إننا لا نتوقع حصولنا على العشاء بفضل إحسان الجزار أو صانع الخمر أو الخباز، وإنما بفضل مراعاة كلٍّ منهم مصلحته الخاصة، فنحن لا نخاطب إنسانيتهم وإنما حبهم لذواتهم». لم يقصد سميث أنَّ الناس أنانيون لا يعرفون الرحمة، ولا أن عليهم أن يكونوا كذلك، إذ إنه كان أحد أحرص مفسّري التاريخ على تعاطف البشر، وإنما كان يقصد فقط أنَّه في ميدان الأسواق، يمكن أن يؤدي ميل الناس إلى الاعتناء بأسرهم وبأنفسهم إلى الخير للجميع.

فالتبادل قد يجعل مجتمعًا بأكمله أثرى، وألطف أيضًا، لأن شراء الأغراض من السوق العاملة أرخص من سرقتها، وبعض الناس تكون قيمتهم وهُم أحياء أعلى من قيمتهم وهُم أموات (إذ كما قال الاقتصادي لودفيج فون ميزس بعد بضعة قرونٍ: «لو حارب الترزيُّ الخبَّازَ، فسيضطر بعد ذلك إلى صنع خبزه بنفسه»). أيَّد كثيرٌ من مفكّري التنوير بمن فيهم مونتسكيو وكانط وفولتير وديدرو وشارل إيرينيه رئيس دير سان بيير نموذج *doux commerce* أي التجارة الناعمة،وقد صمَّم الآباء المؤسسون للولايات المتحدة الأمريكية –جورج واشنطن وجيمس ماديسون، وبالأخص ألكساندر هاملتون– مؤسسات الوطن الشاب بما ينمي هذا النموذج.

يصل بنا هذا إلى مثال آخر من مُثُل التنوير وهو السلام. كانت الحرب شائعة جدًّا في التاريخ لدرجة أنه كان من الطبيعي أن يُنظر إليها بوصفها جزءًا دائمًا من الحالة البشرية وأن نظن أن السلام لن يأتي سوى في العصر المسياني *.ولكن لم يعُد يُنظر إلى الحرب الآن كأنها عقاب إلهي يجب تحمُّله واستهجانه، ولا مسابقة مجيدة يجب الفوز والاحتفاء بها، وإنما كمشكلة عملية يجب الحد منها وحلها يومًا ما .وضع كانط في كتابه "السلام الدائم" إجراءات تمنع القادة من جر بلادهم إلى الحروب، فأوصى بالتجارة الدولية، إضافةً إلى الجمهوريات التمثيلية –أي ما نطلق عليه الآن الديمقراطيات– والشفافية المتبادلة، وأعراف مضادة للغزو والتدخل في الشؤون الداخلية، وحرية السفر والهجرة، واتحاد للدول يفصل في النزاعات بينها.

رغم بصيرة الآباء المؤسسين والمشرّعين والفلاسفة، فإن هذا ليس كتاباً لتقديس التنوير، فمفكّرو التنوير كانوا رجال عصرهم ونساءه، أي في القرن الثامن عشر، كان بعضهم عنصريًّا، وبعضهم يميّز على أساس الجنس، وبعضهم معاديًا للسامية، وبعضهم مالكًا

---

*نسبةً إلى المسيا، وهو شخصية تظهر في نهاية العالم حسب الديانة اليهودية، وهو يشبه شخصية المهدي لدى المسلمين، ويتسم العصر المسياني بالاتحاد والحب والسلام - المترجم

للعبيد، وبعضهم مبارزًا .فبعض المسائل التي كانت تشغلهم غير مفهومة لنا تقريبًا، وتوصلوا إلى كثير من الأفكار الحمقاء كما توصلوا إلى كثيرٍ من الأفكار العبقرية، فهُم باختصار وُلدوا في مرحلةٍ مبكرة جدًّا، مما منعهم من معرفة بعض أحجار أساس فهمنا الحديث للواقع.

كان هؤلاء انفسم ليصبحوا اول من يقر بالتالي: إذا كنت تمجِّد العقل، فما يهمك هو سلامة الأفكار وليس شخصيات المفكِّرين، وإذا كنت ملتزمًا بالتقدُّم، فلا يمكنك ادعاء معرفة كل شيء. فلا يقلل من مفكِّري التنوير أن نحدِّد بعض الأفكار الحاسمة التي نعرفها نحن في حين لم يعرفوها، وتلك الأفكار هي في رأيي الإنتروبيا والتطور والمعلومات.

الفصل الثاني:

الإنتروبيا والتطور والمعلومات

إن حجر الأساس الأول في فهم الحالة البشرية هو مفهوم الإنتروبيا أو الفوضى، الذي ظهر من فيزياء القرن التاسع عشر وعرَّفه بشكله الحالي الفيزيائي لودفيج بولتزمان. ينص القانون الثاني للديناميكا الحرارية على أن الإنتروبيا لا تقل مطلقًا في نظامٍ معزول (أي نظام يتفاعل مع بيئته). (ينص القانون الأول على حفظ الطاقة، وينص الثالث على استحالة الوصول إلى درجة الصفر المطلق). تقل بنية الأنظمة المغلقة ونظامها وقدرتها على تحقيق نتائج مفيدة ومهمة، حتى تعود إلى التوازن الرمادي المحايد الفاتر الرتيب وتحافظ عليه.

أشار القانون الثاني في صيغته الأصلية إلى عملية التبدد الحتمي للطاقة الصالحة للاستخدام على هيئة فَرْقٍ في درجات الحرارة بين جسمين مع تدفق الحرارة من الجسم الأدفأ إلى الجسم الأبرد. (فكما فسَّر فريق فلاندرز وسوان في إحدى أغانيه: «لا يمكنك نقل الحرارة من الأبرد إلى الأدفأ، حاول إذا أردت ولكن الأفضل ألا تفعل»). فكوب القهوة سيبرد إلَّا إذا وُضِع فوق صفيحٍ ساخن متصل بالكهرباء. عندما ينفد الفحم الذي يشغِّل المحرك البخاري، لن يستطيع البخار البارد على أحد جانبي المكبس تحريكه لأن الهواء والبخار الدافئ على الجانب الآخر يصدونه بنفس القوة.

بمجرد فهم أن الحرارة ليست سائلًا خفيًّا وإنما هي الطاقة الكامنة في الجزيئات المتحركة، وأن الفرق في درجات حرارة الأجسام يتشكَّل من الفرق بين متوسط سرعات تلك الجزيئات، تكوَّنت صيغة إحصائية أعم من مفهوم الإنتروبيا والقانون الثاني. يمكن وصف الانتظام من حيث مجموعة حالات النظام المختلفة اختلافات دقيقة (مثل الأوضاع والسرعات المحتملة لكل الجزيئات في الجسمين في المثال الأصلي الذي يتضمن الحرارة). ومن بين كل هذه الحالات، تشكِّل تلك التي نجدها مفيدة من منظور «عين الطائر» (مثل أن يكون أحد الجسمين أسخن من الآخر، وهو ما يُترجَم إلى أن يكون متوسط سرعة الجزيئات في أحد الجسمين أعلى من متوسط سرعتها في الآخر) جزءًا صغيرًا جدًّا من الاحتمالات الممكنة، في حين تشكِّل كل الحالات الفوضوية أو غير المفيدة (التي لا تشمل فرقًا في درجات الحرارة، والتي يكون فيها متوسط السرعة في الجسمين واحدًا) الأغلبية العظمى من الاحتمالات. وبناءً عليه، فإنَّ أي اضطراب في النظام، سواء كان تقلقلًا عشوائيًّا في أجزائه أو ضربة من الخارج، سيدفع النظام إلى الفوضى أو العبث حسب قوانين الاحتمالات، ليس لأن الطبيعة تسعى إلى الفوضى، وإنما لأن الطرق إلى الفوضى أكثر كثيرًا من الطرق إلى الانتظام. إذا ابتعدت مثلًا عن قلعةٍ من الرمال، فلن تجدها مكانها في اليوم التالي، لأنّ الرياح والأمواج والنوارس والأطفال عندما يدفعون حبّات الرمال ويحركونها، فإن احتمالية أن يرتِّبوها بألف شكلٍ لا يشبه القلعة أكبر من احتمالية أن يرتِّبوها ببضعة أشكال تشبهها. سأشير غالبًا إلى الصيغة الإحصائية من القانون الثاني، الذي لا ينطبق بصفةٍ خاصة على معادلة الفروق في درجات الحرارة وإنما أيضًا على تبدد الانتظام، بـ «قانون الإنتروبيا».

ما صلة الإنتروبيا بالشؤون الإنسانية؟ تعتمد الحياة والسعادة على جزءٍ شديد الصغر من الترتيبات المنتظمة للمادة من بين عددٍ فلكي من الاحتمالات. إنَّ أجسامنا عبارة عن تجمعات مستبعدة للجزيئات، وتحافظ على ذلك الانتظام بمساعدة احتمالات مستبعدة أخرى، مثل: المواد الضئيلة التي تغذِّينا، وبضع الأدوات الضئيلة بأشكالها الضئيلة التي يمكنها أن تكسونا أو تأوينا أو تحرِّك الأغراض كما نحب. فترتيبات المادة الموجودة على الأرض والتي لا نفع منها لنا أكثر كثيرًا، لذا فعندما تتغير الأحوال دون تدخل العامل البشري بتوجيه

هذا التغيير، فإنها، على الأرجح، ستتغيّر إلى الأسوأ. ونحن نقر بقانون الإنتروبيا على نطاقٍ واسع في حياتنا اليومية بمقولاتٍ مثل: «الأمور بطبيعتها تنهار»، و«الصدأ لا يتوقف أبدًا»، و«الحياة مليئة بالخيبات»، و«كل مشكلة يحتمل أن تحدث، ستحدث»، وكما قال سام ريبورن (المشرّع من ولاية تكساس): «بإمكان أي حمار أن يهد الحظيرة، لكنّ بناءها يتطلّب نجّارًا».

يقدِّر العلماء أنَّ القانون الثاني أكبر من مجرد تفسير للمضايقات اليومية العادية، بل هو أساس فهمنا للكون ولمكاننا فيه. كتب الفيزيائي آرثر إدينجتون في عام 1928 ما يلي:

> *أعتقد أنَّ القانون الذي ينص على أن الإنتروبيا تزداد يحتل أعلى مكانة بين قوانين الطبيعة. إذا أشار أحد إلى أن نظريتك المفضَّلة عن الكون غير متفقة مع معادلات ماكسويل، فإنّ هذا أمر مؤسف لمعادلات ماكسويل إذًا، وإذا وُجِد أنها تناقض الملاحظات، فهؤلاء التجريبيون يخطؤون أحيانًا. ولكن إذا وُجِد أن نظريتك تعارض القانون الثاني للديناميكا الحرارية، فلا أمل لك، لا يوجد أمامها سوى الانهيار في أعماق الخزي.*

علَّق العالم والروائي تشارلز بيرسي سنو في محاضرة ريد الشهيرة التي عُقدت عام 1959 والمنشورة بعنوان **الثقافتان والثورة العلمية**، على ازدراء العلم بين البريطانيين المثقَّفين في عصره، قائلًا:

> *حضرتُ عدة مرات اجتماعات لأشخاص يُعَدون، بمقاييس الثقافة التقليدية، واسعي الثقافة، ويعبّرون عن شكّهم في جهل العلماء. شعرت بالاستفزاز مرة أو اثنتين وسألتُ الذين معي كم منهم يستطيع وصف القانون الثاني للديناميكا الحرارية، كان الرد باردًا، وكان أيضًا سلبيًّا. ومع ذلك فإن سؤالي ليس أكثر من المكافئ العلمي لسؤال: «هل قرأتَ أحد أعمال شكسبير؟»*

ويلمح الكيميائي بيتر أتكنز إلى القانون الثاني في عنوان كتابه «**أربعة قوانين تحرّك الكون**»، وعلى مقربة مني، وضع علماء النفس التطوريون جون توبي وليدا كوزمايدس وكلارك باريت لإحدى أوراقهم البحثية الحديثة عن أسس العلم المعني بالذهن العنوان التالي: «القانون الثاني للديناميكا الحرارية هو القانون الأول لعلم النفس».

ما سر هيبة القانون الثاني؟ من وجهة نظر شاملة عليا، فإنه يحدِّد مصير الكون والغرض النهائي من الحياة والذهن وسعي الإنسان: نشر الطاقة والمعرفة لصد تيار الإنتروبيا والاحتماء منها بالانتظام النافع. أما من وجهة نظر أرضية، فيمكننا أن نكون أكثر تحديدًا، ولكن قبل أن نصل إلى نقطةٍ مألوفة، يجب أن أعرض أولًا فكرتين تأسيسيتين.

قد يبدو قانون الإنتروبيا للوهلة الأولى وكأنه لا يسمح سوى بماضٍ محبط ومستقبل كئيب. بدأ الكون بحالةٍ من الإنتروبيا، الانفجار العظيم، بتركيزٍ هائل للطاقة على نحوٍ غير مفهوم، ومن هنا بدأ كل شيء في التدهور، فتبدد الكون –وسيواصل التبدد– مثل ثريدٍ من الجسيمات المنتشرة بالتساوي والمتناثرة في الفضاء. ليس الكون في الحقيقة كما نراه طبعًا ثريدًا عديم الشكل، وإنما هو مفعم بالحياة بالمجرات والكواكب والجبال والسحب ورقاقات الثلج وازدهار النباتات والحيوانات، بما فيها نحن البشر.

أحد أسباب امتلاء الكون بالكثير من الأمور المثيرة للاهتمام هو مجموعة من العمليات التي تُدعى التنظيم الذاتي، وهي تسمح بظهور مناطق منتظمة محاطة بحدودٍ. عندما تتدفق الطاقة إلى نظامٍ ما، ينشر النظام تلك الطاقة منزلقًا نحو الإنتروبيا، ويمكن أن يكون متوازنًا في شكلٍ جميل، مثل كرة أو حلزون أو شكل انفجار نجمي أو دوامة أو موجات متجعدة أو بلورة أو شكل هندسي متكرر.

وتشير حقيقة أننا نجد هذه الأشكال جميلة إلى أن الجمال ربما لا يكون في عين الرائي فحسب، فاستجابة العقل الجمالية قد تكون تقبُّلًا للأنماط غير الإنتروبية التي تنبع من الطبيعة.

ولكن هناك نوعٌ آخر من الانتظام في الطبيعة يجب تفسيره أيضًا، وهو ليس التناظر والإيقاع البديع في العالم الفيزيائي، وإنما التصميم الوظيفي في عالم الأحياء، فالكائنات الحية مكونة من أعضاء ذات أجزاء متباينة مشكَّلة ومرتبة على نحوٍ مدهش كي تقوم بوظائف للمحافظة على حياة الكائن (أي تواصل امتصاص الطاقة لمقاومة الإنتروبيا).

المثال التوضيحي المعتاد على التصميم البيولوجي هو العين، ولكني سأوضِّح نقطتي باستخدام ثاني الأعضاء المفضَّلة لديَّ. تحتوي أذن الإنسان على طبلة مرنة تهتز استجابةً لأقل نفخة هواء، ورافعة عظمية تضخم قوة الاهتزاز، ومكبس ينقل الاهتزاز إلى السائل الموجود في نفقٍ طويل (ملتف ليلائم جدار الجمجمة)، وغشاء مستدق على طول النفق يفصل الموجات إلى نغماتها المتوافقة، ومجموعة من الخلايا ذات الشعيرات الصغيرة التي تنحني إلى الأمام والخلف بفعل الغشاء المهتز، وترسل قطارًا من النبضات الكهربائية إلى المخ. من المستحيل تفسير ترتيب هذه الأغشية والعظام والسوائل والشعيرات بتلك الطريقة المستبعَدة للغاية دون الإشارة إلى أنَّ هذا الشكل يسمح للمخ بتسجيل الصوت بنمطٍ معين. وحتى الأذن الخارجية المكسوة باللحم –دون تماثل بين الجزء العلوي والسفلي، ولا بين الأمام والخلف، والمجعدة بالمرتفعات والأودية– مصمَّمة بطريقة تشكِّل الصوت القادم على نحوٍ يُعلِم المخ بمصدر الصوت، سواء كان من أعلى أم أسفل، من الأمام أم الخلف.

إنّ الكائنات الحية حافلة باعضاء يصعب تنبؤ أن يكون تكونها تلقائيا مثل العين والأذن والقلب والمعدة، مما يقودنا للاستفسار عن نشأتها. قبل أن يقدِّم تشارلز داروين وألفريد راسل والاس تفسيرًا في عام 1859، كان من المنطقي اعتقاد أنها من صنع إله مصمِّم، وهذا كما أظن هو السبب في أنَّ كثيرًا من مفكِّري التنوير كانوا ربوبيين وليسوا ملحدين. نفى داروين ووالاس ضرورة وجود مصمِّم. عندما نتج عن عمليات التنظيم الذاتي في الفيزياء والكيمياء شكلٌ من أشكال المادة يمكنه تكرار نفسه، أصبحت النسخ تنسخ نفسها، وتنسخ النسخ الثانية نفسها، وهكذا، في انفجارٍ مطرد. تتنافس أنظمة التكرار على المادة كي تنتج نُسخًا وعلى الطاقة كي تحرِّك عملية التكرار. بما أن عملية النسخ ليست مثالية –ويضمن قانون الإنتروبيا ذلك– تقع بعض الأخطاء، ورغم أن معظم هذه الطفرات تنتقص من المكرِّر (بفعل الإنتروبيا أيضًا)، إلَّا أنَّ إحداها ربما تصبح أكثر كفاءةً في الاستنساخ بضربةٍ حظ عارضة، ويكتسح أسلافها المنافسة. مع تراكم أخطاء النسخ التي تحسِّن الاستقرار والتكرار على مر الأجيال، يبدو نظام التكرار –الذي نطلق عليه «الكائن»– وكأنَّه قد تم هندسته وتصميمه بغرض البقاء والتكاثر في المستقبل، رغم أنه حافظ فقط على أخطاء النسخ التي أدت إلى البقاء والتكاثر في الماضي.

يحرِّف أنصار نظرية الخَلق عادةً القانون الثاني للديناميكا الحرارية لادِّعاء أنَّ التطور البيولوجي، أي زيادة الانتظام بمرور الوقت، مستحيل فيزيائيًّا، إذ يحذفون من القانون الجزء الذي يقول «في نظام مغلق». إنّ الكائنات الحية أنظمة مفتوحة، فهي تلتقط الطاقة من الشمس أو الغذاء أو منافس المحيطات كي تشكِّل تجاويف مؤقتة من الانتظام في أجسامها وأعشاشها بينما تلقي بحرارتها ونفاياتها في البيئة لتزيد بذلك الفوضى في العالم بأكمله. إنَّ استخدام الكائنات الحية للطاقة من أجل الحفاظ على سلامتها من الإنتروبيا هو تفسير

حديث لمبدأ **الكوناتوس** (أي المجهود أو السعي) الذي عرَّفه سبينوزا بأنه «محاولة الفرد للاستمرار والازدهار بطبيعته»، والذي كان أساسًا لنظريات عديدة عن الحياة والذهن في حقبة التنوير.

يؤدي الشرط الصارم لامتصاص الطاقة من البيئة إلى إحدى مآسي الكائنات الحية، ففي حين أنَّ النباتات تمتص الطاقة الشمسية، وبعض الكائنات التي تسكن أعماق المحيطات تمتص المرق الكيميائي الفائض عن الشقوق الموجودة في هذه الأعماق، فإنّ الحيوانات تولد استغلالية: فهي تعيش على الطاقة المخزَّنة في أجسام النباتات والحيوانات الأخرى والتي حصلت عليها بصعوبة، عبر تناولها. كذلك تفعل الفيروسات والبكتيريا والطفيليات ومسبِّبات الأمراض الأخرى التي تنخر في الأجسام من الداخل، فكل ما ندعوه «غذاء»، باستثناء الفاكهة، هو أحد أعضاء جسم كائنٍ آخر أو مخزن طاقته، والذي قد يحتفظ بهذا الكنز لنفسه. الطبيعة حربٌ، وكثير مما يلفت انتباهنا في العالم الطبيعي هو سباق الأسلحة، فالفريسة تحمي نفسها بالصدف أو العمود الفقري أو المخالب أو القرون أو السم أو التمويه أو الفر أو الدفاع عن النفس، وأنسجة النباتات مشبعة بالأشواك والقشر واللحاء والمهيِّجات والسموم، فيما تطوِّر الحيوانات أسلحة لاختراق تلك الدفاعات: فيتمتع آكلو اللحوم بالسرعة والبراثن والرؤية القوية مثل عين النسر، في حين يتمتع آكلو العشب بأسنانٍ طاحنة وكبد يزيل السموم الطبيعية.

نصل الآن إلى حجر الأساس الثالث، وهو المعلومات. يمكن اعتبار المعلومات انخفاضًا في الإنتروبيا، فهي المكوِّن الذي يميِّز النظام المنتظم المرتَّب عن بقية الأنظمة العشوائية غير المفيدة. تخيل صفحات من الحروف العشوائية التي كتبها قردٌ على آلةٍ كاتبة، أو ضوضاء بيضاء من المذياع غير المضبوط على محطة بعينها، أو شاشة ممتلئة باشكال شبيهه بقصاصات الورق نتيجة ملفٍ تالف على الكمبيوتر. قد يتخذ كلٌ من هذه الأشياء تريليون شكل مختلف، كل شكل أكثر مللًا من الآخر. لكن لنفترض الآن أنَّ الأجهزة تخضع لتحكم إشارة ترتِّب الحروف أو موجات الصوت أو وحدات البيكسل كي تشكِّل نمطًا يتناسب مع شيءٍ موجود في العالم، مثل إعلان الاستقلال أو ميزان مطلع أغنية **Hey, Jude**، أو قطة ترتدي نظارات شمسية. نقول في تلك الحالة إنَّ الإشارة ترسل **معلومات** عن إعلان الاستقلال أو الأغنية أو القطة.

تتوقف المعلومات التي يحتوي عليها نمطٌ ما على مدى دقة رؤيتنا للعالم، إذا كنا نهتم بالترتيب المضبوط للحروف فيما أنتجه القرد، أو بالفرق الدقيق بين صوتٍ وآخر من أصوات الضوضاء، أو بنمط وحدات البيكسل المحدد في إحدى الشاشات العشوائية، سنقول إنَّ كلًّا من هذه الأنماط يحتوي على نفس مقدار المعلومات الذي تحتوي عليه الأنماط الأخرى. تحتوي الأنماط المثيرة للاهتمام بالطبع على معلومات **أقل** لأنك عندما تنظر إلى جزءٍ واحد (حرف الـ ق مثلًا)، فإنّ بإمكانك تخمين بقية الأجزاء (مثل الحرف التالي، ك) دون الحاجة إلى الإشارة. ولكننا غالبًا نجمع الأغلبية العظمى من الأشكال العشوائية سويًّا ونصفها بالملل بقدرٍ متساوٍ، ونفرِّق بينها جميعًا من جانب، والأشكال القليلة التي ترتبط في أذهاننا بشيء آخر من جانب. من وجهة النظر تلك، تحتوي صورة القطة على معلومات أكثر مما تحتوي عليها قصاصات وحدات البيكسل، لأنها تستخدم رسالة فائضة التفاصيل لتحديد شكلٍ متناسق نادر من بين عددٍ هائل من الأشكال غير المتناسقة بنفس القدر. فالقول بأن الكون منتظمٌ ومتناسقٌ وليس عشوائيًّا يعني أنه يحتوي على المعلومات بهذا المعنى، وبعض الفيزيائيين يقدِّسون المعلومات بوصفها إحدى المكوِّنات الأساسية للكون، إضافةً إلى المادة والطاقة.

المعلومات هي ما يتراكم في الجينوم خلال التطور، يرتبط تتابع القواعد النووية في جزيء الحمض النووي بتتابع الأحماض الأمينية في البروتينات التي تشكِّل جسم الكائن، وقد نشأ هذا التتابع عبر تنظيم أسلاف الكائن –أي خفض الإنتروبيا– في الأشكال مستبعدة التكوين التي سمحت لهم بالحصول على الطاقة والنمو والتكاثر.

يجمع الجهاز العصبي الخاص بالكائن أيضًا المعلومات طوال حياته، فعندما تحوِّل الأذن الصوت إلى انبعاثات عصبية، تختلف العمليتان الفيزيائيتان –هز الهواء ونشر الأيونات– اختلافًا ضخمًا، ولكن بفضل الارتباط بينهما، يحمل نمط النشاط العصبي في مخ الحيوان معلومات عن الصوت الموجود في العالم. من هنا يمكن تحويل المعلومات من كهربائية إلى كيميائية والعكس عند مرورها بالمشابك العصبية التي تصل إحدى الخلايا العصبية بالتالية، وتظل المعلومات مرورًا بكل هذه التحويلات الفيزيائية محفوظةً.

من الاكتشافات بالغة الأهمية في علم الأعصاب النظري في القرن العشرين أنَّ الشبكات العصبونية لا تستطيع الاحتفاظ بالمعلومات فحسب، وإنَّما تستطيع أيضًا نقلها بطرقٍ تسمح لنا بتفسير كيف يمكن للمخ أن يكون ذكيًّا. يمكن توصيل خليتين عصبيتين مختصتين بالإدخال بخلية عصبية مختصة بالإخراج بطريقةٍ تجعل أنماط الانبعاث تتوافق مع العلاقات المنطقية مثل «و» و«أو» و«لا»، أو مع قرارٍ إحصائي يتوقف على حجم الأدلة القادمة. يمنح هذا للشبكات العصبونية القدرة على القيام بمعالجة المعلومات أو حسابها. وبشرط توافر شبكةٍ كبيرة بما يكفي قائمة على هذه الدوائر المنطقية والإحصائية (وبوجود مليارات العصبونات، يتسع المخ لكثيرٍ منها)، يمكن للمخ أن يجري عمليات حسابية معقدة، وهذا الشرط الأساسي للذكاء. يمكنه نقل المعلومات عن العالم التي تتلقاها من أعضاء الحواس بطريقةٍ تعكس القوانين التي تحكم العالم، وهو ما يسمح له بدوره بالاستدلال والتنبؤ. والصور التمثيلية الداخلية المرتبطة بأوضاع العالم، والتي تقوم باستدلالات التي تستنتج نتائج صادقة من مقدمات صادقة، يمكن أن نطلق عليها معرفة. يمكننا أن نقول إنَّ الشخص يعرف ما هو طائر أبو الحناء إذا فكَّر في «طائر أبو الحناء» كلما رآه، وإذا استطاع استنتاج أنه أحد أنواع الطيور، يظهر في الربيع ويستخرج الدود من الأرض.

نعود الآن إلى التطور. يستطيع المخ، الذي أهلته المعلومات الموجودة في الجينوم لإجراء الحسابات على المعلومات الداخلة إليه من الحواس، أن ينظِّم سلوك الحيوان بطريقةٍ سمحت له بالتقاط الطاقة ومقاومة الإنتروبيا، فاستطاع مثلًا تطبيق القاعدة التي تقول: «إذا أصدر الكائن صريرًا، فطارده، أما إذا نبح، فلُذ بالفرار منه».

ولكنَّ المطاردة والفرار ليسا مجرد متتالية من انقباضات العضلات، بل إنهما محددان بهدفٍ. قد تتضمن المطاردة الجري أو التسلُّق أو القفز أو نصب كمينٍ، حسب الظروف، طالما كانت تزيد من فرص تمزيق الفريسة. وقد يتضمن الفرار الاختباء أو التجمُّد أو اتخاذ مسلك متعرّج. ويطرح هذا فكرة أخرى بالغة الأهمية ظهرت في القرن العشرين، ويُطلق عليها التحكم الآلي أو التغذية الراجعة أو الضبط أحيانًا. تفسِّر هذه الفكرة كيف أنَّ نظامًا فيزيائيًّا قد يبدو غائيًّا، أي تحرِّكه أغراض أو أهداف، وكل ما يحتاج إليه هو طريقةٌ للإحساس بحالته وبيئته، وتمثيل للحالة المستهدفة (ما «يريده» وما «يحاول الوصول إليه»)، والقدرة على حساب الفرق بين الحالة الحالية والحالة المستهدفة، ومخزون من الإجراءات الموسومة بآثارها النمطية. إذا كان النظام مصمَّمًا بطريقةٍ تجعله يستحث إجراءات تقلل الفرق بين الحالة الحالية والحالة المستهدفة، فيمكن أن نقول إنه يقصد أهدافًا ما (وعندما يكون العالم قابلًا للتنبؤ بالقدر الكافي، يبلغ هذه

الأهداف). اكتُشف هذا المبدأ بفعل الانتخاب الطبيعي على هيئة الاستتباب أو الاتزان الداخلي، وهو عبارة عن ضبط أجسامنا درجات حرارتها بالارتجاف والتعرق. عندما اكتشفه البشر، طبقوه هندسيًّا في أنظمةٍ مثل منظِّم الحرارة (الترموستات) ومثبِّت السرعة، ثم في أنظمة رقمية مثل برامج لعب الشطرنج والروبوتات المستقلة.

تسد مبادئ المعلومات والحساب والضبط الفجوة بين العالم الفيزيائي القائم على السبب والنتيجة، والعالم العقلي القائم على المعرفة والذكاء والغرض، فعندما نقول إنَّ الأفكار تستطيع تغيير العالم، فهذا ليس مجرد تطلّع كلاميّ، وإنما هو حقيقة عن التكوين الفيزيائي للمخ. كانت لدى مفكِّري التنوير فكرةٌ مفادها أن الفكر قد يتكوَّن من أنماطٍ من المادة، فشبَّهوا الأفكار بطبعات الأسنان على الشمع، أو الاهتزازات في الأوتار، أو الموجات الناتجة عن حركة القارب. واقترح بعضهم، مثل هوبز، أنَّ «التعقُّل ليس سوى تقدير»، أي **حساب**. ولكن قبل اتضاح مفاهيم المعلومات والحساب، كان من المعقول أن يؤمن شخصٌ بثنائية العقل والجسد ويُعزي الحياة العقلية إلى روحٍ غير مادية (مثلما كان من المعقول قبل اتضاح مفهوم التطوُّر أن يكون المرء مؤمنًا بنظرية الخَلق ويُعزي التصميم في الطبيعة إلى مصمِّم كوني). وهذا سبب آخر كما أظن في أنَّ كثيرًا من مفكِّري التنوير كانوا ربوبيين.

من الطبيعي بالتأكيد أن تفكِّر فيما إذا كان هاتفك «يعرف» حقًّا أحد أرقامك المفضَّلة، أو إذا كان نظام تحديد المواقع GPS «يكتشف» حقًّا الطريق الأفضل إلى منزلك، أو إذا كانت المكنسة الآلية رومبا «تحاول» فعلًا تنظيف الأرضية. ولكن مع تطوُّر أنظمة معالجة المعلومات –بحيث يصبح تمثيلها للعالم أفضل وأغنى، وتترتب أهدافها بصورةٍ هرمية إلى أهداف فرعية ضمن أهداف فرعية، وتصبح إجراءاتها لبلوغ الأهداف أكثر تنوعًا وأقل قابلية للتنبؤ– يبدو الإصرار على أنها لا تتطور شكلٌ من أشكال الشوفينية البشرية. (سأعود في الفصل الأخير إلى مسألة ما إذا كان الحساب يفسِّر **الوعي** إضافةً إلى المعرفة والذكاء والغرض).

يظل الذكاء البشري هو المقياس للذكاء الاصطناعي، وما يجعل **الإنسان العاقل** (*Homo Sapiens*) نوعًا فريدًا هو أنَّ أسلافنا استثمروا في أدمغة أكبر جمعَت معلومات أكثر عن العالم، وتعقَّلوا هذه المعلومات بطرقٍ أكثر تطورًا وتعقيدًا، وسخَّروا مجموعة متنوعة وأكبر من الإجراءات لتحقيق أهدافهم، فهم قد تخصصوا في التخصص المعرفي، الذي يسمَّى أيضًا التخصص الثقافي وتخصص الصيد وجمع الثمار. وقد استوعب هذا حزمة من وسائل التكيُّف الجديدة التي تشمل القدرة على التلاعب بالنماذج الذهنية عن العالم والتنبؤ بما قد يحدث لو جربنا أشياءَ جديدة، والقدرة على التعاون مع الآخرين، التي سمحت لفرقٍ من الناس بتحقيق ما لم يستطِع شخصٌ واحد تحقيقه، واللغة التي سمحت لهم بتنسيق أفعالهم وتجميع ثمار تجاربهم في مجموعات من المهارات والأعراف التي نسمّيها ثقافات. سمحت هذه الاستثمارات للبشر الأوائل بهزيمة وسائل دفاع مجموعةٍ هائلة من النباتات والحيوانات وحصد المكافأة على هيئة الطاقة،، التي أذكت أدمغتهم المتمددة، مما أمدهم بالمزيد من المعرفة وإمكانية الوصول إلى المزيد من الطاقة. تعدّ قبيلة هادزا في تنزانيا من القبائل المعاصرة التي تعيش على الصيد وجمع الثمار والتي خضعت لدراسة متعمقة، حيث تعيش هذه القبيلة في النظام البيئي الذي تطوَّر فيه الإنسان الحديث في البداية، وتحتفظ على الأرجح بقدرٍ كبير من نمط حياته، ويستهلك الفرد الواحد من هذه القبيلة 3000 سعرٍ حراري في اليوم من أكثر من 880 نوعًا من الأطعمة، ويعد قائمة طعامه بطرق علفٍ مبتكرة ينفرد بها البشر، مثل قطع الحيوانات

الكبيرة بأسهم ذات سنٍّ مسمومة، وطرد النحل بالدخان من خلاياه من أجل سرقة العسل، وزيادة القيمة الغذائية في اللحوم والدرنات النباتية بطهيها.

الطاقة التي توجهها المعرفة هي الإكسير الذي نتفادى به الإنتروبيا، والتقدُّم في التقاط الطاقة تقدمٌ في مصير الإنسان. ضاعف اكتشاف الزراعة منذ حوالي عشرة آلاف سنة من السعرات الحرارية المتاحة من النباتات المزروعة والحيوانات المستأنسة، وحرَّر جزءًا من السكان من متطلبات الصيد وجمع الثمار، ومنحهم في النهاية رفاهية الكتابة والتفكير وتراكم الأفكار. وفي حوالي سنة 500 قبل الحقبة الحالية*، فيما أطلق عليه الفيلسوف كارل ياسبرز العصر المحوري، انتقلت عدة ثقافات منفصلة من أنظمة الطقوس والتضحيات التي كان غرضها مجرد درء المصائب إلى أنظمة الاعتقاد الديني والفلسفي التي عزَّزت الإيثار ووعدت بالتسامي الروحي.

ظهرت كلٌّ من الطاوية والكونفوشية في الصين، والهندوسية والبوذية والجاينية في الهند، والزرادشتية (المجوسية) في بلاد فارس، ويهودية الهيكل الثاني في يهوذا، والدراما والفلسفة الإغريقية الكلاسيكية، بفاصل بضعة قرونٍ بعضها عن بعض. (كان كلٌّ من كونفوشيوس وبوذا وفيثاغورس وأسخيلوس وآخر نبي عبري يعيشون على وجه الأرض في الوقت نفسه). حدَّد مؤخرًا فريقٌ من الباحثين متعددي التخصصات السبب المشترك، لم يكُن السبب هو أنَّ كوكب الأرض قد حلَّت عليه هالةٌ من الروحانية، وإنما كان شيئًا أكثر عادية، وهو التقاط الطاقة. العصر المحوري هو الذي قدَّمت فيه التطورات الاقتصادية والزراعية دفعةً من الطاقة: أكثر من 20 ألف سعرٍ حراري للشخص يوميًّا من غذاءٍ وعلفٍ ووقودٍ وموادَ خام. وأتاحت هذه القفزة للحضارات سكنى المدن الأكبر، وظهور فئات الباحثين والكهنة، وإعادة توجيه أولوياتهم من البقاء قصير المدى إلى التناغم طويل المدى، أو كما صاغ بيرتولت بريخت الأمر بعد ألفيةٍ كاملة: «الطعام أولًا ثم الأخلاق».

فتحت الثورة الصناعية نافورةً من الطاقة الصالحة للاستخدام من فحمٍ وبترول وشلالات مياه، وفتحت بابًا للهروب من الفقر والمرض والجوع والأمية والوفاة المبكرة في الغرب أولًا، ثم في بقية العالم على نحوٍ متزايد (كما سنرى في الفصول من الخامس إلى الثامن). وتعتمد القفزة التالية في رفاهية الإنسان –نهاية الفقر المدقع وانتشار الوفرة، وكل فوائدهما الأخلاقية– على التقدُّم التكنولوجي الذي يوفِّر الطاقة بتكلفة اقتصادية وبيئية مناسبة للعالم بأكمله (الفصل العاشر).

الإنتروبيا والتطور والمعلومات، تعرِّف هذه المفاهيم قصة تطور الإنسان: المأساة التي وُلِدنا بها، ووسائلنا لتدبير معيشة أفضل.

كانت أول حكمة قدَّموها هي أنَّ المصائب قد لا تكون خطأ أي شخص، وكان من الطفرات الكبرى للثورة العلمية –ربما أكبر الطفرات التي أحدثتها– نفي الحدس البديهي الذي يقول إنَّ الكون مشبَّع بالأغراض والغايات. ففي هذا الفهم البدائي واسع الانتشار، لكل شيء سبب، فعندما تحدث أمور سيئة –مثل الحوادث أو المرض أو المجاعة أو الفقر– فلا بد أن يكون هناك فاعلٌ ما أراد حدوثها. وإذا أشير إلى شخصٍ بإصبع الاتهام في إحدى المصائب، فيمكن معاقبته أو ابتزازه لتعويض الأضرار. أما إذا لم يكن اختيار فردٍ واحد لمعاقبته ممكنًا، فقد يُلقى باللوم على أقرب أقلية إثنية أو دينية يمكن إعدام أفرادها دون محاكمةٍ، أو ارتكاب مذابح تجاههم.

*الحقبة الحالية أو C.E تُستخدَم في الكتابات العلمانية بديلًا عن B.C. أي قبل الميلاد و A.D. أي بعد الميلاد لتجنُّب استخدام تقويمٍ ديني خاص بدينٍ بعينه دونًا عن البقية – المترجم.

وإذا صعُب اتهام أحد البشر الفانين اتهامًا يمكن تصديقه، فإنّ بالإمكان البحث عن الساحرات اللاتي يمكن حرقهن أو إغراقهن. وعند فشل كل هذه المحاولات، يشير المرء إلى الآلهة السادية، التي لا يمكن عقابها، ولكن يمكن استرضاؤها بالصلوات والتضحيات. ثم توجد القوى المجهولة مثل الكارما والقدر والرسائل الروحانية والعدالة الكونية وضمانات أخرى للحدس القائل بأن لكل شيء سببًا.

استبدل جاليليو ونيوتن ولابلاس بهذه اللعبة الأخلاقية الكونية كونًا ذا حركةٍ آلية تحدث فيه الأمور بفعل الظروف القائمة في الحاضر وليس بفعل أهدافٍ للمستقبل. لدى الناس أهداف بالطبع ولكن إسقاط الأهداف على طرق عمل الطبيعة وهمٌ، فقد تحدث أمور دون أن يضع أي أحد في اعتباره أثرها في سعادة البشر.

تعمقت بصيرة الثورة العلمية والتنوير باكتشاف الإنتروبيا، إذا ليس الكون غير مهتم برغباتنا فحسب، بل يبدو في المسار الطبيعي للأمور كأنه يحبطها أيضًا، لأنَّ الطرق إلى حدوث المشاكل أكثر من الطرق إلى سير الأمور على ما يرام، فالمنازل تحترق، والسفن تغرق، والجيوش تُهزم في المعارك لأتفه الأسباب.

وتعمق وعينا بعدم اكتراث الكون بنا أكثر بفهمنا للتطور، فالكائنات المفترسة والطفيليات ومسببات الأمراض تحاول باستمرار أن تأكلنا، والآفات والكائنات المفسدة تحاول أن تأكل أغراضنا، وربما يجعلنا هذا تعساءَ، ولكن هذه ليست مشكلتهم!

والفقر أيضًا لا يحتاج إلى تفسير، فهو الحالة الافتراضية للبشرية في عالمٍ تحكمه الإنتروبيا والتطور، فالمادة لا ترتِّب نفسها على هيئة مأوى أو ملابس، والكائنات الحية تفعل كل ما بوسعها كي تتجنب أن تتحول إلى طعامٍ لنا. ومثلما أشار آدم سميث، فإنَّ ما يحتاج إلى تفسير هو الثروة. ولكن حتى اليوم، ما زال بعض الناس يؤمنون بأنَّ الحوادث أو الأمراض تحدث بفعل فاعلٍ، وتدور المناقشات عن الفقر غالبًا حول حجج متعلقة بمن يقع عليه اللوم في الفقر.

لا يُقصد بأي من هذا أنَّ العالم الطبيعي خالٍ من الضغائن والشرور، بل على العكس، يضمن التطور وجود الكثير منها. يقوم الانتخاب الطبيعي على التنافس بين الجينات التي ستتمثل في الجيل التالي، والكائنات التي نراها اليوم هي نسل الكائنات التي هزمت خصومها في المنافسة على الشركاء الجنسيين والغذاء والهيمنة. ولا يعني هذا أنَّ كل المخلوقات ضارية دائمًا، إذ تفسِّر نظرية التطور الحديثة كيف يمكن للجينات الأنانية أن تسفر عن نشأة كائنات غير أنانية، ولكن الكرم يخضع للقياس. فالبشر –على عكس خلايا الجسم أو الأفراد ضمن مستعمرات– متفردون جينيًّا، وراكم كلٌّ منهم وجمع مجموعة مختلفة من الطفرات التي ظهرت على مر أجيالٍ من التكرار المعرض للإنتروبيا في سلالته. تمنحنا الفردية الجينية احتياجات وأذواقًا مختلفة، وتمهِّد الطريق أيضًا للنزاعات، إذ تشتعل العلاقات بين الأسر والأزواج والأصدقاء والحلفاء والمجتمعات بتضاربات في المصالح، والتي تظهر في هيئة توتر وجدالات وأحيانًا عنف. من الآثار الأخرى لقانون الإنتروبيا إمكانية تعطيل نظامٍ معقد ككائن حي، لأن عمله يتوقف على تلبية شروط كثيرة مستبعدة الحدوث في وقتٍ واحد، فمجرد صخرة تضرب الرأس، أو يد تلتف حول العنق، أو سهم مسموم يصيب الهدف، يُعطِّل المنافس. ومن أكثر الوسائل إغراءً للكائن الذي يستخدم اللغة، التهديد بالعنف الذي قد يُستخدم في إجبار الخصم مما يفتح الباب للاضطهاد والاستغلال.

ترك لنا التطور عبئًا آخر، وهو أنَّ ملكاتنا المعرفية والعاطفية والأخلاقية تكيَّفت من أجل البقاء الفردي والتكاثر في بيئةٍ عتيقة وليس من أجل الازدهار في بيئةٍ حديثة. ولكي نقدِّر حجم هذا العبء، فليس علينا أن نصدِّق أننا رجال كهف يعيشون في زمنٍ غير زمنهم، وإنما علينا أن نصدق فقط أن التطور، الذي تقاس حدود سرعته بالأجيال، لم يستطِع تكييف أدمغتنا مع المؤسسات والتكنولوجيا الحديثة. يعتمد البشر اليوم على الملكات المعرفية التي كانت ناجحة في المجتمعات التقليدية، ولكننا نراها الآن مليئة بالأخطاء.

الناس بطبيعتهم أميون وعاجزون عن الحساب، ويحددون الكميات في العالم بـ «واحد، اثنان، كثير» وبتخمينات وتقديرات تقريبية، ويفهمون أن الأشياء المادية لها جوهر خفي يطيع قوانين سحر التعاطف أو الفودو بدلًا من قوانين الفيزياء أو الأحياء، فالأغراض تستطيع عبور الزمان والمكان لتؤثر في أشياء تشبهها أو اتصلت بها في الماضي (تذكَّر معتقدات الرجل الإنجليزي قبل الثورة العلمية). يظنون أن الكلمات والآراء قد تعتدي على العالم المادي بالصلوات واللعنات، ويقلِّلون من مدى انتشار الصدفة. يعمِّمون نماذج ضئيلة، أي تجربتهم الخاصة، ويفكِّرون بأنماط سائدة، ويسقطون السمات النمطية لمجموعةٍ ما على أي فرد ينتمي إليها. يستنتجون السببية من الارتباط، ويفكِّرون تفكيرًا كليًّا، إما أبيض أو أسود، ويتعاملون مع الشبكات المجردة كأنها أشياء ملموسة. ليسوا علماءَ بالبداهة بقدر ما هُم محامون وساسة بالبداهة، يحشدون الأدلة التي تؤكد قناعاتهم في حين يستبعدون الأدلة التي تعارضها، ويبالغون في تقدير معرفتهم وفهمهم واستقامتهم وكفاءتهم وحظهم.

ويعمل الحس الأخلاقي للبشر أيضًا لغايات متقاطعة مع رفاهتنا، فالناس يشيطنون المختلفين عنهم، ويعزون اختلافهم في الآراء إلى الغباء والخيانة. عند كل مصيبة، يبحثون عن كبش الفداء، ويرون الأخلاق مصدرًا للأسس التي يدينون بناءً عليها خصومهم ويحشدون السخط تجاههم. قد تُبنى أسس الإدانة على أنَّ المتهمين قد آذوا الآخرين، ولكنها أيضًا قد تُبنى على استهزائهم بالتقاليد أو شكَّكوا في السُلطة أو قوَّضوا الوحدة القبَلية أو قاموا بممارسات غذائية أو جنسية نجسة. يرى الناس العنف أخلاقيًّا وليس العكس، ففي العالم كله على مر التاريخ، كان عدد من قُتِلوا لتحقيق العدالة أكثر ممن قُتِلوا بدافع الجشع.

ولكننا لسنا سيئين تمامًا، يأتي الإدراك البشري بخاصيتين يمنحانه وسيلةً لتجاوز حدوده: الأولى هي التجريد، إذ يستطيع الناس أخذ مفهومهم عن شيءٍ ما في مكانٍ ما واستخدامه في تصور كيانٍ في ظرفٍ ما، مثلما نستقبل نمط تفكير مثل «جرى الغزال من البحيرة إلى التل» ونسقطه على آخر مثل «تحولت حالة الطفل من المرض إلى الصحة». يمكنهم أخذ مفهوم عن فاعلٍ يبذل قوة جسدية ويستخدمونه في تصور أنواعٍ أخرى من السببية، مثل عندما نسقط الصورة في جملة «لقد أجبَرَت الباب على أن يُفتَح» على جملة «لقد أجبَرَت ليزا على الانضمام إليها» أو «لقد أجبَرَت نفسها على التعامل بأدب». تقدِّم هذه الصيغ للناس وسيلةً للتفكير في المتغير بقيمةٍ ما وفي السبب ونتيجته، وهذه بالتحديد هي الآلية المفاهيمية التي يحتاج إليها المرء كي يصوغ النظريات والقوانين. يمكنهم أن يفعلوا هذا، ليس مع عناصر الفكر فحسب، بل أيضًا مع التركيبات الأعقد، مما يتيح لهم التفكير بالمجاز والتشبيهات، مثل: الحرارة سائلة، أو الرسالة حاوية، أو المجتمع أسرة، أو الالتزامات قيود.

المرحلة الثانية في الإدراك هي قوته التركيبية التكرارية،إذ يمكن أن يضمر الذهن مجموعةً ضخمة من الأفكار عبر تجميع مفاهيم أساسية مثل الشيء والمكان والمسار والفاعل والسب والهدف في فرضيات، وليس ذلك فحسب، بل يمكنه أن يضمر فرضيات عن

الفرضيات وفرضيات عن الفرضيات عن الفرضيات، وهكذا. على سبيل المثال: (يحتوي الجسم على أخلاط. المرض هو خلل في توازن الأخلاط التي يحتوي عليها الجسم، لم أعُد أؤمن بالنظرية القائلة بأنَّ المرض هو خلل في توازن الأخلاط التي يحتوي عليها الجسم).

بفضل اللغة، لم تعُد الأفكار تخضع للتجريد والتجميع داخل رأس مفكّرٍ واحد، بل أصبح من الممكن مشاركتها مع مجتمعٍ من المفكّرِين. شرح توماس جيفرسون قوة اللغة باستخدام تشبيهٍ، فقال: «مَن يتلقى مني فكرة، يتلقى الرسالة بنفسه دون أن تنتقص من فكرتي، كما أنَّ من يشعل شمعته من شمعتي، يحصل على الضوء دون أن يحيطني بالظلام». تضاعفت قوة اللغة بوصفها تطبيق المشاركة الأصلي مع اختراع الكتابة (ثم تكرَّر هذا في عصورٍ لاحقة مع الطباعة، ثم مع انتشار المعرفة بالقراءة والكتابة، ثم مع الإعلام الإلكتروني). نمت شبكات المفكّرِين المتواصلين بمرور الوقت ومع الزيادة السكانية، واختلطت وتركَّزت في المدن، وأتاح توافر الطاقة بقدرٍ أكبر من الحد الأدنى اللازم للبقاء للكثير منهم رفاهية التفكير والحديث.

عندما تتشكَّل مجتمعات كبيرة ومتصلة، يمكنها أن تتوصل إلى طرقٍ لتنظيم شؤونها تعمل للصالح المشترك لأفرادها. وعلى الرغم من أن الجميع يريد أن يكون محقًّا، إلَّا أنه بمجرد أن يبدأ الناس في عرض آرائهم المتضاربة، يتَّضح أنَّه لا يمكن أن يكون الجميع محقًّا بشأن كل شيء. وقد تتصادم رغبة المرء في أن يكون محقًّا برغبةٍ أخرى، وهي الرغبة في معرفة الحقيقة التي تحظى بالأولوية في أذهان المتفرجين على جدالٍ ليسوا مهتمين بفوز أي طرف من أطرافه. يمكن أن تتوصل المجتمعات بذلك إلى قواعد تسمح بنشأة معتقدات حقيقية من الجدالات غير المقيدة بنظامٍ ما، كأن يكون عليك تقديم أسباب لمعتقداتك، ويُسمح لك بالإشارة إلى العيوب في معتقدات الآخرين، ولا يُسمح لك بإسكات المختلفين معك عنوةً. إذا أضفت القاعدة التي تنص على أن عليك أن تدع العالم كله يبيِّن لك ما إذا كانت معتقداتك صحيحة أم خاطئة، فإن بإمكاننا أن نطلق على هذه القواعد علمًا. باستخدام القواعد المناسبة، يستطيع مجتمعٌ من المفكِّرين غير العقلانيين بالكامل أن يُنبِتوا أفكارًا عقلانية.

يمكن لحكمة الجماهير أيضًا أن تسمو بمشاعرنا الأخلاقية، فعندما تتباحث مجموعة كبيرة بالقدر المناسب من الناس في أفضل طريقة للتعامل بعضهم مع بعض، ستتجه المحادثة حتمًا في اتجاهاتٍ معينة. إذا كان عرضي المبدئي هو أنني «يحق لي أن أسرقك وأضربك وأستعبدك وأقتلك أنت وأمثالك، ولكن لا يحق لك أنت أن تسرقني أو تضربني أو تستعبدني أو تقتلني أنا وأمثالي»، فلا يمكن أن أتوقع أن توافق على الاتفاق أو أن تصدِّق عليه أي أطراف أخرى، لأنه لا يوجد سبب وجيه لأن أحصل أنا على امتيازات فقط لأنني أنا ولأنك لستُ مثلي. ولن نتفق على الأرجح على اتفاقٍ ينص على أنني «يحق لي أن أسرقك وأضربك وأستعبدك وأقتلك أنت وأمثالك، ويحق لك أنت أن تسرقني أو تضربني أو تستعبدني أو تقتلني أنا وأمثالي»، رغم تماثله، لأنَّ المساوئ التي سنعاني منها بسبب الأذى الواقع علينا تفوق بمقدارٍ هائل المميزات التي سيحصل عليها أيٌّ منَّا عليها من إيذاء الآخر (وهو نتيجة أخرى لقانون الإنتروبيا، فالإصابة بالأذى أسهل ولها آثار سلبية أكثر مما لها من فوائد). سيكون من الحكمة أن نتفاوض على عقدٍ اجتماعي متبادل مفيد للطرفين، فلا يعطي لأيٍّ منَّا الحق في أن يؤذي الآخر ويشجِّع كلًّا منا على مساعدة الآخر.

إذًا رغم كل العيوب الموجودة في الطبيعة البشرية، إلَّا أنَّها تحتوي على بذور تطورها، طالما وصلت إلى أعرافٍ ومؤسسات توجِّه المصالح المحدودة إلى منافع عالمية. ومن بين تلك الأعراف حرية التعبير واللا عنف والتعاون والمواطنة العالمية (الكوزموبوليتانية) وحقوق

الإنسان والاعتراف بقابلية البشر للخطأ، ومن بين تلك المؤسسات العلم والتعليم والإعلام والحكومة الديمقراطية والمنظمات الدولية والأسواق، ولم تكُن مصادفةً كون هذه الأعراف والمؤسسات كانت بنات أفكار التنوير.

الفصل الثالث

الفكر المضاد للتنوير

من يمكنه أن يعادي العقل والعلم والنزعة الإنسانية والتقدُّم؟ تبدو الكلماتُ عذبةً، وتبدو المثُل ممتازة لا يمكن نقدها، إذ إنها تحدِّد مهام كل مؤسسات الحداثة، من مدارسٍ ومستشفيات وجمعيات خيرية ووكالات إخبارية وحكومات ديمقراطية ومنظمات دولية، فهل تحتاج هذه المثُل حقًّا إلى دفاعٍ؟

بالتأكيد تحتاج إليه، فمنذ ستينيات القرن الماضي، انخفضت مستويات الثقة في مؤسسات الحداثة، وشهد العقد الثاني من القرن الحادي والعشرين ازدهار الحركات الشعبوية التي تتبرأ بشكلٍ سافر من مُثُل التنوير، وهي حركات ذات انتماء قبَلي وليس عالميًا، سلطوية وليست ديمقراطية، تحتقر الخبراء بدلًا من أن تحترم المعرفة، ولديها حنين للماضي الشاعري بدلًا من أن يكون لديها أمل في مستقبلٍ أفضل. ولكنَّ ردود الفعل هذه ليست قاصرة بأي شكلٍ على الشعبوية السياسية في القرن الحادي والعشرين (وهي حركة سنفحصها جيدًا في الفصلين العشرين والثالث والعشرين)، فازدراء العقل والعلم والنزعة الإنسانية والتقدُّم له ماضٍ قديم يعود إلى الثقافة الفكرية والفنية النخبوية، لا ينبع فقد من القواعد الشعبية، وليس مجرد تعبيرٍ عن غضب أعضاء حزب «لا أعرف شيئًا»*.

من الانتقادات الشائعة لمشروع التنوير أنَّه اختراع غربي غير ملائم للعالم بكل تنوعه واختلافاته، وهذا الانتقاد خاطئ تمامًا، فكل الأفكار تنشأ في مكانٍ ما، وليس لمنبعها أثرٌ في جدارتها . وعلى الرغم من التعبير عن كثيرٍ من أفكار التنوير بأوضح الصيغ وأكثرها تأثيرًا في أوروبا وأمريكا في القرن الثامن عشر، إلَّا أنَّ جذورها ترجع إلى العقل والطبيعة البشرية، لذا فإن أي إنسان عاقل يمكنه التفاعل معها، ولذا فإنّ التعبير عن مُثُل التنوير قد تحقّق في حضارات غير غربية عدة مرات على مر التاريخ.

إنّ رد فعلي الأساسي على الادعاء بأنَّ التنوير هو النموذج التوجيهي للغرب هو: ليته كان كذلك حقًا! فسرعان ما تلا التنويرَ فكرٌ مضاد للتنوير، وظل الغرب منقسمًا منذ ذلك الحين. وبمجرد أن بدأ الناس يخطون نحو النور، أشار عليهم آخرون بأن الظلام ليس سيئًا جدًّا، وأن عليهم أن يتوقفوا عن التجرؤ على محاولة فهم الكثير، وأن الدوغما والقواعد تستحق فرصة ثانية، وأن مصير الطبيعة البشرية ليس التقدم، وإنما التدهور.

تصدت الحركة الرومانسية، على نحو خاص، لمثُل التنوير بقوة، فقد أنكر روسو ويوهان هردر وفريدريش شيلينج وغيرهم إمكانية فصل العقل عن العاطفة، وإمكانية النظر إلى الأفراد بصرف النظر عن ثقافتهم، وأنَّ على الأشخاص أن يقدِّموا أسبابًا لأفعالهم، وأنَّ القيم تنطبق على مختلف العصور والأماكن، وأنَّ السلام والرخاء غايات مرجوّة. الإنسان جزءٌ من كلٍّ عضوي –ثقافة أو عرق أو أمة أو دين أو روح جماعية أو قوة تاريخية– وعلى الناس أن يوجّهوا الوحدة السامية التي ينتمون إليها بإبداعٍ، فالنضال البطولي، وليس حلّ

---

*هو حزب أمريكي أنشئ في القرن التاسع عشر وأُطلق عليه هذا الاسم لأن أعضاءه كانوا يرفضون الإفصاح عن قواعد الحزب وتعليماته قائلين :لا أعرف شيئًا – المترجم.

المشكلات، هو الخير الأعظم، والعنف متأصّلٌ في الطبيعة ولا يمكن كبته دون انتزاع الحياة منها، وقد كتب شارل بودلير: «هناك ثلاث فئات جديرة بالاحترام، وهي: الكهنة، والمحاربون، والشعراء.. أن تعرف، وأن تقتل، وأن تُبدع».

يبدو هذا جنونيًّا، ولكنَّ هذه المثُل المضادة للتنوير ما زالت موجودة في القرن الحادي والعشرين وسط عدد مدهش من الحركات الفكرية والثقافية النخبوية. ويُعتبر التصور القائل أنَّ علينا تسخير عقلنا الجمعي في تشجيع الازدهار وتقليل المعاناة أحمق وساذجًا وجباناً وعتيقًا. دعني أطرح هنا بعض البدائل الشائعة للعقل والعلم والنزعة الإنسانية والتقدُّم، وسأعرضها ثانيةً في فصولٍ أخرى، وفي الجزء الثالث من الكتاب سأتناولها مباشرةً.

أبرز هذه البدائل وأوضحها هو الإيمان الديني، فأن تقبل شيئًا بإيمانٍ يعني أن تصدِّقه وتؤمن به دون سببٍ منطقي وجيه، فالإيمان بوجود كيانات خارقة للطبيعة –بطبيعته وحسب تعريفه– يتعارض مع العقل المنطقي، كما تتعارض الأديان عادةً أيضًا مع النزعة الإنسانية عندما تمنح "خيرًا أسمى ما" أهميةً أكبر من رفاهة البشر، مثل قبول مخلِّصٍ إلهي، أو التصديق على رواية مقدسة، أو فرض طقوسٍ أو محظورات معيّنة، أو تبشير الآخرين ليقوموا بنفس الأمور، وعقاب من لا يقبلون ذلك أو شيطنتهم. تصطدم الأديان مع النزعة الإنسانية أيضًا بإضفاء قيمة على **الروح** أكبر من **الحياة**، وهو ليس أمراً مبهجًا كما يبدو، فالإيمان بالحياة الآخرة يقتضي ألا تكون الصحة والسعادة مهمتين، لأن الحياة على الأرض لا تمثّل سوى جزء ضئيل من وجود المرء، كما يقتضي الإيمان أن يكون إجبار النلس على قبول الخلاص بمثابة معروف يُسدى إليهم، وأن يكون الاستشهاد أفضل شيء قد يحدث لك. أما عن عدم توافق الإيمان مع العلم، فهذه قصصٌ ترويها الأساطير كما تفعل الأحداث الجارية أيضًا، من جاليليو ومحاكمة القرد* إلى الأبحاث على الخلايا الجذعية والتغيُّر المناخي.

الفكرة الثانية من الأفكار المضادة للتنوير هي أن الإنسان خلية يمكن الاستغناء عنها من جسم كائن أكبر –عشيرة أو قبيلة أو مجموعة إثنية أو دين أو عرق أو طبقة أو أمة– وأن الخير الأسمى هو مجد هذه المجموعة، وليس رفاهة الأفراد الذين يشكِّلونها سويًّا. وتعدّ النزعة القومية من الأمثلة الواضحة على هذه الأفكار، إذ يكون الكائن الأكبر هو الدولة القومية، أي مجموعة إثنية لها حكومة، ونرى هذا الصدام بين النزعة القومية والنزعة الإنسانية في شعارات وطنية مرعبة مثل: "Dulce et decorum est pro patria mori" (كم هو جميل أن تموت في سبيل وطنك)، و«ياالهناء مَن عانق الموت والنصر بإيمانٍ ساطعٍ»، بل وحتى جملة جون الأقل رعبًا «لا تسأل ما الذي يستطيع بلدك أن يقدمه لك، بل اسأل ما الذي تستطيع أنت تقديمه لبلدك» توضِّح هذا التوتر بين النزعتين.

لا ينبغي الخلط بين النزعة القومية من جانب، والقيم المدنية والروح الجماعية والمسؤولية الاجتماعية والفخر الثقافي من جانبٍ آخر، فالإنسان كائن اجتماعي، وتعتمد رفاهة كل فرد على أنماط التعاون والتناغم التي تسود المجتمع. وعندما يُنظر إلى «الأمة» بوصفها عقدًا اجتماعيًا ضمنيًا بين مجموعة أفراد يتشاركون إقليمًا، كملكية مشتركة، فإنّ ذلك يكون وسيلة جوهرية لتقدم وازدهار أعضائها. ومن الجدير بالإعجاب طبعًا أن يضحي فردٌ ما بمصالحه الخاصة من أجل مصالح أفراد عدة، ولكنّ هذا يختلف عن إجبار شخص على

*هي محاكمة معلِّم المدرسة الثانوية جون توماس سكوبز عام 1925 ، وأُطلق عليها هذا الاسم لأنه كان متهمًا بتدريس نظرية التطور وهو ما كان غير قانونيًّا آنذاك.

التضحية الكبرى لصالح قائد مؤثر، أو قطعة قماش أو ألوان على خريطة، ولا يُعد من أجمل الأشياء وأصحها أن تعانق الموت من أجل منع انفصال مقاطعةٍ ما، أو توسيع دائرة النفوذ أو تنفيذ حملة صليبية وحدوية.

الدين والنزعة القومية من الأسباب المميزة للمحافظة السياسية، وما زالا يؤثران في مصير مليارات الأشخاص في الدول الواقعة تحت نفوذهما. وقد شجَّعني كثيرٌ من الزملاء اليساريين عندما عرفوا أنني أؤلف كتاباً عن العقل والنزعة الإنسانية، متحمسين لاحتمالية أن أضمّن الكتاب ترسانةً محتملة من النقاط التي سأثيرها ضد اليمين، ولكن، حتى وقتٍ ليس بعيدًا، كان اليسار متعاطفًا مع النزعة القومية عندما كانت ملتحمة مع حركات التحرير الماركسية، وشجَّع كثيرٌ من اليساريين سياسيي هويات عرقية و ناشطي عدالة إجتماعية قللوا من أهمية الحقوق الفردية لصالح المساواة بين أوضاع الأعراق والطبقات والأجناس المختلفة، والذين يرون أنها يُزج بها في منافسة صفرية.

للدين أيضًا مدافعون من شتى الأطياف السياسية، وحتى الكتَّاب الذين يرفضون الدفاع عن المحتويات الحرفية للمعتقدات الدينية قد يصبحون مدافعين بشراسة عن الدين، ومعادين بشدة لفكرة أن يكون للعلم والعقل علاقة بالأخلاق (فليس لدى معظمهم علمٌ بوجود النزعة الإنسانية من الأساس). يصر المدافعون عن الإيمان الديني على أنَّ للدين امتيازًا حصريًا لمناقشة الأسئلة حول الأمور المهمّة، ويرون أنه حتى لو لم يكُن الأشخاص رفيعو المستوى مثلنا بحاجةٍ إلى الدين ليكونوا ذوي خُلق، فإنَّ الجموع الغفيرة تحتاج لذلك، أو أنه حتى لو كان حال الجميع سيبدو أفضل دون الإيمان الديني، فلا جدوى من الحديث عن وضع الدين في العالم، لأنَّ الدين جزء من الطبيعة البشرية، ولهذا فهو متماسك أكثر من أي وقتٍ مضى، هازئًا بآمال التنوير. سأنظر في كل هذه الادعاءات في الفصل الثالث والعشرين.

يميل اليسار إلى التعاطف مع حركةٍ أخرى تطوّع المصالح البشرية لكيانٍ أسمى هو النظام البيئي، حيث لا ترى الحركة البيئية الخضراء الرومانسية أنّ التقاطَ البشر للطاقة طريقةٌ لمقاومة الإنتروبيا وتحسين ازدهار البشرية، وإنما جريمةٌ سافرة في حق الطبيعة التي ستقتص منا بقوة في صورة حروب على الموارد، وتلوث في الهواء والمياه، وتغيّر مناخيّ سيفضي إلى القضاء على الحضارة. ويكمن خلاصنا في التوبة والتنصُّل من التكنولوجيا والنمو الاقتصادي، والرجوع إلى طريقة حياة أبسط وأقرب للطبيعة. لا يمكن بالطبع لأي شخصٍ مطلع أن ينكر أنَّ الضرر الواقع على النظم الطبيعية بفعل نشاط الإنسان مؤذٍ وأننا إذا لم نفعل شيئًا حياله سيصبح الضرر كارثيًّا، لكنّ السؤال الحقيقي هو ما إذا كان المجتمع المعقد، والمتقدم تكنولوجيًّا، محكوم عليه بالفعل بألَّا يفعل شيئًا حياله. سنستكشف في الفصل العاشر النزعة البيئية الإنسانية، وهي تنويرية أكثر منها رومانسية، ويُطلق عليها أحياناً الحداثة البيئية أو البرجماتية البيئية.

تحوِّل الأيديولوجيات السياسية اليسارية واليمينية أنفسها إلى أديان علمانية توفِّر للأفراد مجتمعًا من الإخوة المتشابهين فكريًّا، كما توفِّر لهم معتقدات مقدسة، وإمكانية دراسة شياطين الأيديولوجيات الأخرى، وثقةً مبهجة في صحة قضيتهم. وسنرى في الفصل الحادي والعشرين كيف تقوِّض الأيديولوجية السياسية العقل المنطقي والعلم، فهي تشوِّش حكم الناس على الأمور، وتحرِّك العقلية القبَلية البدائية، وتشتِّتهم عن الفهم الأصح لكيفية تحسين العالم. إن ألد أعدائنا ليسوا خصومنا السياسيين، وإنَّما الإنتروبيا والتطور (في صورة الوباء والعيوب في الطبيعة البشرية)، وأهمها الجهل، أي القصور في معرفة كيفية حل مشاكلنا على أفضل نحوٍ.

تقع الحركتان الأخريان المضادتان للتنوير في المنتصف بين اليمين واليسار. أعلنت مجموعة متنوعة من الكتَّاب على مدار قرنين تقريبًا أنَّ الحضارة البشرية لا تتميّز بالتقدُّم، وإنما هي في تدهور مستمر وعلى حافة الانهيار، ويسرد المؤرخ آرثر هيرمان في كتابه The Idea of Decline in Western Civilization (فكرة التدهور في الحضارة الغربية) تاريخ قرنين من المتشائمين الذين أطلقوا صافرة الإنذار بالاضمحلال العرقي أو الثقافي أو السياسي أو البيئي. يبدو أن العالم يشرف على الانتهاء منذ زمنٍ بعيد.

يتحسّر أحد أشكال النزعة القائلة بأنّ الحضارة تتدهور على لعبنا بالتكنولوجيا –كما لعب بروميثيوس بالنار– فبانتزاع النار من الآلهة، مُنح جنسنا البشري وسيلة القضاء على وجوده بنفسه، إن لم يكُن بتسميم بيئتنا، فبإطلاق الأسلحة النووية، وبالنانو تكنولوجي، والإرهاب الإلكتروني والإرهاب البيولوجي والذكاء الاصطناعي ومخاطر وجودية أخرى على العالم (الفصل التاسع عشر). وحتى إذا استطاعت حضارتنا التكنولوجية الهروب من الفناء الكامل، فهي في طريقها السريع نحو «ديستوبيا» من العنف والظلم: «عالم جديد شجاع» من الإرهاب، والطائرات بدون طيار، والمؤسسات الصناعية المستغلة، والعصابات، والإتجار بالبشر، واللاجئين، وغياب المساواة، والتنمر الإلكتروني، والاعتداء الجنسي، وجرائم الكراهية.

وتتألم مجموعة أخرى من أنصار النزعة القائلة بالتدهور من المشكلة المضادة، ليس أنَّ الحداثة قد جعلت الحياة قاسية وخطيرة، وإنما أنها جعلتها سارة وآمنة، فوفقًا لهؤلاء الناقدين، فإنّ الصحة والسلام والرخاء انحرافات برجوازية عن الأمور المهمة حقًّا في الحياة. وبتقديم هذه المتع غير الفكرية، حكمت الرأسمالية التكنولوجية على الناس بتيهٍ مشتت، منشق، استهلاكي، مادي، رتيب، ذي توجهات خارجية، وبلا جذور، ومنهك للروح. في هذا الوجود العبثي، يعاني الناس من الاغتراب والفزع وغياب المعايير الاجتماعية واللا مبالاة وسوء النية والسأم والتوعك والغثيان، فهُم «رجال مجوفون يتناولون غداءهم المكشوف في الأرض المقفرة في انتظار جودو (المخلص)». (سأنظر في هذه الادعاءات في الفص السابع عشر والثامن عشر). عند غروب حضارة مضمحلة متدهورة، لن تجد التحرر الحقيقي في العقلانية العقيمة ولا النزعة الإنسانية الضعيفة، وإنما في الوجود الحقيقي البطولي الكلي العضوي المقدس الحيوي في ذاته، وإرادة القوة. وفي حال كنت تتساءل عن ماهية هذه البطولة المقدسة، فإنّ فريدريك نيتشه –الذي صاغ مصطلح «إرادة القوة»– يوصي بالعنف الأرستقراطي الذي يشبه عنف «الوحوش التيوتونيين الشُقر»* والساموراي والفايكينج وأبطال هوميروس: عنف «قاسٍ بارد فظيع دون مشاعر ودون ضمير، يحطم كل شيء، ويلوث كل شيء بالدماء». (سنلقي نظرة عن كثب على هذه الأخلاق في الفصل الأخير).

يشير هيرمان إلى أنَّ المثقفين والفنانين الذين يتنبؤون بانهيار الحضارة يستجيبون إلى هذه النبوءة بطريقةٍ من اثنتين، فالمتشائمون التاريخيون يرعبهم الانهيار، ولكنهم ينوحون بأننا عاجزون عن منعه، والمتشائمون الثقافيون يرحِّبون به «بشماتةٍ وحشية»، يقولون إنَّ الحداثة مفلسة للدرجة التي تجعل تحسينها، فضلًا عن تجاوزها، مستحيلًا، ومن أنقاضها سيظهر نظامٌ جديد سيكون بكل تأكيد متفوقًا عليها.

أما آخر بدائل النزعة الإنسانية التنويرية فإنّه يدين تبنِّيها العلم، ويمكننا أن نطلق عليه الثقافة الثانية كما أسماه تشارلز بيرسي سنو، ويمثّل وجهة نظر كثيرين من المثقفين الأدباء والنقاد الثقافيين، في مقابل الثقافة الأولى أي ثقافة العلم. انتقد سنو الستار الحديدي

*التيوتونيون قبائل جرمانية سكنت يوتلاند قديمًا.

الفاصل بين الثقافتين، ودعا إلى اندماج العلم أكثر في الحياة الفكرية. لم يكُن الأمر فقط أن العلم «بعمقه الفكري وتعقيده وألفاظه كان أجمل وأروع عمل جمعي من إنتاج أذهان البشر»، وإنما كانت المعرفة بالعلم، كما قال، حتمية أخلاقية لأنها يمكن أن تقلل المعاناة على نطاق عالمي عبر علاج الأمراض وإطعام الجوعى وإنقاذ حياة الأطفال والأمهات والسماح للنساء بالتحكم في خصوبتهن.

رغم أنَّ حجة سنو تبدو اليوم متنبئة بالمستقبل، إلَّا أنَّها واجهت في عام 1962 تفنيدًا شهيرًا من الناقد الأدبي فرانك ريموند ليفيس، وكان انتقاد ليفيس مسيئًا للدرجة التي جعلت مجلة The Spectator تطلب من سنو أن يقطع وعدًا بعدم رفع دعوى قضائية بتهمة القذف قبل أن ينشروه. بعد أن أشار ليفيس إلى «عدم تحلي سنو بأي تمييز فكري.. وإلى أسلوبه المبتذل الذي يندى له الجبين»، استهزأ بنظام القيم الذي يكون المعيار الأهم فيه هو «المستوى المعيشي»، ويكون رفع هذا المستوى هو «الغاية النهائية». واقترح بديلًا هو أن «فهم الأدب العظيم والالتزام به هو ما يجعلنا نكتشف ما نؤمن به حقًّا من أعماقنا، ما الغرض؟ ما الغرض النهائي؟ ما الذي يتبعه الإنسان؟ تشير الأسئلة إلى ما يمكنني أن أطلق عليه عمق ديني في الفكر والإحساس». (ربما يتساءل أي شخص يمتد «عمق فكره وإحساسه» ليصل إلى امرأة في بلدٍ فقير عاشت لترى مولودها بسبب رفع مستواها المعيشي، ثم يضاعَف هذا التعاطف بمئات الملايين، لماذا يمكن أن يكون معيار «فهم الأدب العظيم والالتزام به» أسمى أخلاقيًّا من معيار «رفع المستوى المعيشي» لـ «ما نؤمن به حقًّا من أعماقنا»، أو لماذا ينبغي اعتبار أحدهما بديلًا عن الآخر من الأساس).

ربما نجد منظور ليفيس في مساحة كبيرة من «الثقافة الثانية» اليوم —كما سنرى في الفصل الثاني والعشرين– فكثيرٌ من المثقفين والناقدين يعبرون عن ازدراء العلم كأنه لا يمثِّل حلًّا للمشكلات العادية، ويكتبون وكأنَّ استهلاك فن النخبة هو الخير الأخلاقي الأسمى. لا تقوم منهجيتهم في البحث عن الحقيقة على إعداد الفرضيات وذكر الأدلة، وإنما على تعبيرات مستوحاة من سعة اطلاعهم وعاداتهم الحياتية المتمثلة في القراءة. وفي السياق نفسه تستنكر المجلات الثقافية عادةً «العلموية»، وهي إقحام العلم في مجال الإنسانيات مثل السياسة والفنون، ولا يُقدَّم العلم في كليات وجامعات كثيرة على أنه البحث عن تفسيراتٍ حقيقية، وإنما مجرد أسطورة أو رواية أخرى، كما يُلقى باللوم كثيرًا على العلم في العنصرية والإمبريالية والحروب العالمية والهولوكوست، ويُتهم بانتزاع السحر والجاذبية من الحياة وتجريد البشر من حريتهم وكرامتهم.

فالنزعة الإنسانية التنويرية إذًا هي أبعد ما تكون عن محاولة إرضاء الجماهير، ففكرة أنَّ الخير الأسمى هو استخدام المعرفة في تعزيز رفاهة البشر تُشعِر الناس بالفتور. لديك تفسيرات عميقة للكون وللكوكب وللحياة وللدماغ؟ إذا لم تكُن تتضمن السحر فلا نريد أن نسمعها! إنقاذ حياة مليارات البشر والقضاء على الأمراض وإطعام الجوعى؟ ياللملل! أشخاص يزيدون تعاطفهم ليشمل كل البشرية؟ ليس جيدًا بما يكفي، نريد أن تهتم بنا **قوانين الكون** نفسه! طول العمر والصحة والفهم والجمال والحرية والحب؟ لا بد وأن يكون في الحياة ما هو أكثر وأهم من ذلك!

ولكن فكرة التقدم هي التي تجعلهم يستشيطون غضبًا، وحتى أولئك الذين يظنون أن استخدام المعرفة في تعزيز رفاهة البشر فكرة جيدة من الناحية النظرية، ولكنهم يصرون أنها لن تنجح عمليًّا مطلقًا، فإنّ الأخبار اليومية تقدّم دعمًا هائلًا لتشاؤمهم: فهي تصور العالم كأنه وادٍ مليء بالدموع، وحكاية مليئة بالويلات، ووحل من اليأس. بما أنَّ الدفاع عن العقل المنطقي والعلم والنزعة الإنسانية لن

يكون مجديًا لو أنَّ حالنا الآن بعد مئتين وخمسين عامًا من عصر التنوير ليس أفضل من حال أسلافنا في العصور المظلمة، فلا بد إذًا أن تبدأ حجة دفاعنا من تقييم تقدُّم البشر.

الجزء الثاني:

التقدم

إذا كان عليك أن تختار أن تولد في لحظة تاريخية معينة، ولم تعرف مسبقًا من ستكون، لم تعرف ما إذا كنت ستولد لأسرةٍ ثرية أو لأسرةٍ فقيرة، في أي دولةٍ ستولد، ستكون رجلًا أم امرأة. إذا كان عليك أن تختار اختيارًا أعمى في أي لحظة تريد أن تولد، ستختار هذه اللحظة .الآن.

– باراك أوباما، 2016.

الفصل الرابع:

رهاب التقدُّم

يكره المثقفون التقدم، المثقفون الذين يطلقون على أنفسهم «تقدميين» يكرهون التقدم **حقًّا**، إنهم لا يكرهون **ثمار** التقدم، بل على العكس، يستخدم معظم المثقفين والناقدين وقراؤهم المحافظون الكمبيوتر بدلًا من الريشة والمحبرة في الكتابة، ويفضِّلون الخضوع للعمليات الجراحية تحت تأثير المخدر، ولكنّ ما يزعج الفئة الثرثارة هو فكرة التقدم نفسها، أي الاعتقاد التنويري بأن بإمكاننا تحسين الحالة البشرية عبر فهم العالم.

لقد ألفوا معجمًا كاملًا من الكلمات التي يسيئون استخدامها للتعبير عن استهزائهم، فإذا كنت تعتقد أنَّ المعرفة يمكن أن تساعد في حل المشاكل، فلديك «إيمان أعمى»، و«اعتقاد أشبه بالدين» بـ«الخرافة البالية» و«الوعد الزائف» بـ«أسطورة مسيرة التقدم الحتمي». أنت «مشجِّع» لـ«القدرة الأمريكية المبتذلة على تحقيق أي شيء» بروح «حماسية مغفَلة» لـ«أيديولوجية مجالس الإدارة»، و«وادي السيليكون» و«غرفة التجارة». وأنت ممارس لـ«منهج الأحرار* في تفسير التاريخ»، و«متفائل ساذج» و«بوليانا*». وبالطبع «بانجلوس»، وهو يشير إلى نسخةٍ عصرية من الفيلسوف الذي يحمل نفس الاسم في رواية Candide لفولتير، ويؤكد أنَّ «كل شيء يسير نحو الأفضل في أفضل العوالم الممكنة».

وللمصادفة، فإنَّ الأستاذ بانجلوس يمثل ما قد نطلق عليه اليوم متشائمًا، فالمتشائم العصري يؤمن بأنَّ العالم يمكنه أن يكون أفضل كثيرًا كثيرًا مما هو الآن. لم يكُن فولتير يهجو أمل الفكر التنويري في التقدم وإنما نقيضه، التبرير الديني للمعاناة الذي يُطلق عليه «العدالة الإلهية»، التي وفقًا لها ليس أمام الله خيارٌ سوى السماح بالأوبئة والمجازر لأن العالم دونهما مستحيل من الناحية الميتافيزيقية.

بغض النظر عن المسميات، فإن الفكرة القائلة بأن العالم أفضل مما كان وسيكون أفضل بعد ذلك أصبحت فكرة قديمة الطراز في أوساط أهل الفكر منذ فترة طويلة. يوضِّح آرثر هيرمان في كتاب The Idea of Decline in Western History أنَّ المتنبئين بالهلاك هُم نجوم تحفل بهم المقررات الفنية الليبرالية، ومنهم نيتشه وآرثر شوبنهاور ومارتن هيدجر وثيودور أدورنو ووالتر بنجامين وهربرت ماركوز وجان بول سارتر وفرانتز فانون وميشيل فوكو وإدوارد سعيد وكورنل وست وجوقة من المتشائمين بشأن البيئة. حصر هيرمان المشهد الثقافي في نهاية القرن العشرين، وتحسر على «التراجع الضخم» في عدد «الدعاة اللامعين» للنزعة الإنسانية التنويرية الذين كانوا مقتنعين بأنه «بما أن الناس يخلقون صراعات ومشكلات في المجتمع، فيمكنهم أيضًا حلها». واتفق مع هذا عالم الاجتماع روبرت نيسبت في كتاب History of the Idea of Progress (تاريخ فكرة التقدم): «نمت نزعة التشكُّك في التقدم الغربي التي كانت يومًا ما قاصرة على مجموعةٍ معدودة من المثقفين في القرن التاسع عشر وانتشرت، ليس قط بين أغلبية المثقفين في الربع الأخير من هذا القرن، وإنما بين ملايين الناس في الغرب».

---

*نسبةً إلى حزب الأحرار البريطاني The Whigs –المترجم.

*نسبةً إلى بطلة الرواية التي تحمل نفس الاسم للروائية الأمريكية إليانور بورتر التي صدرت عام 1913 وأصبح هذا الاسم مرادفًا للشخص شديد التفاؤل -المترجم.

أجل، ليس الذين يتمحور عملهم حول الثقافة والفكر هُم فقط من يظنون أن العالم سيحل به الخراب، بل يظن ذلك أيضًا الأشخاص العاديون الذين تتلبَّسهم حالة «المثقف». يعرف علماء النفس منذ وقتٍ طويل أن الناس يميلون إلى النظر إلى حياتهم بعدسة وردية، فهُم يظنون أن احتمالية أن يصبحوا ضحيةً للطلاق أو الفصل من العمل أو التعرُّض لحادثٍ أو مرض أو جريمة أقل من أي شخصٍ آخر، ولكن عندما تغير محور السؤال من **حياتهم** إلى **مجتمعهم**، يتحولون من بوليانا إلى حوّار*.

يطلق الباحثون المختصون بالرأي العام على هذا مسمّى فجوة التفاؤل، فلأكثر من عقدين مرورًا بالأوقات الجيدة والسيئة، عندما تم استطلاع آراء الأوروبيين حول ما إذا كان وضعهم الاقتصادي **الخاص** سيتحسن أم سيسوء خلال السنة التالية، أجاب أكثرهم بأنه سيتحسن، في حين عندما سُئلوا عن وضع **بلدهم** الاقتصادي، أجاب أكثرهم بأنه سيسوء. تظن أغلبية البريطانيين أنَّ الهجرة وحمل المراهقات والقمامة والبطالة والجريمة والتخريب والمخدرات مشاكل موجودة في المملكة المتحدة كلها، ولكنّ قليلين منهم يظنون أنها مشاكل موجودة في منطقتهم فقط. وكذلك يحكم الناس على جودة البيئة في معظم الدول بأنها أسوأ في بلدهم وليس في مجتمعهم المحيط فقط، وأسوأ في العالم كله وليس في بلدهم فقط. وقد قال أغلب الأمريكيين في استطلاعات الرأي في كل عامٍ تقريبًا منذ 1992 حتى 2015 إنَّ الجريمة في زيادة، في حين أنَّ معدل جرائم العنف قد انخفض في هذه الفترة، وفي أواخر عام 2015، قالت الأغلبية في إحدى عشرة دولة متقدمة إنَّ «العالم يتجه نحو أوضاعٍ أسوأ»، وفي أغلب السنوات الأربعين الماضية، قالت أغلبية الأمريكيين إنَّ أمريكا «تسير في الاتجاه الخاطئ».

هل هم محقون؟ هل التشاؤم صحيح؟ هل يمكن أن يغرق العالم أكثر وأكثر كالدوامة؟ تسهل معرفة سبب شعور الناس بهذا الأمر، فالوسائل الإخبارية تمتلئ كل يوم بأخبارٍ عن الحرب والإرهاب والجريمة والتلوث وغياب المساواة وتعاطي المخدرات والقمع، ولا أقصد عناوين الأخبار فقط، وإنما مقالات الرأي والمقالات الإخبارية الطويلة أيضًا. تنذرنا أغلفة المجلات بالثورات الفوضوية والطواعين والأوبئة والانهيارات وكثيرٍ من «الأزمات» (في الزراعة والصحة والتقاعد والرفاهة والطاقة والعَجْز) التي كان على المحرِّرين تصعيدها لمكانة «الأزمة الخطيرة».

وسواء كان وضع العالم يسوء فعلًا أم لا، فستتفاعل طبيعة الأخبار مع طبيعة الإدراك لتجعلنا نظن أنه يسوء حقًّا. تتحدث الأخبار عن الأمور التي تحدث، لا عن تلك التي لم تحدث، فلم نرَ قط صحافيًّا يقول أمام الكاميرا: «أحدثكم مباشرةً من بلدٍ لم تندلع فيه حربٌ»، أو من مدينة لم تتعرَّض لتفجيرٍ، أو مدرسة لم تتعرَّض لحادث إطلاق نيران. طالما لم تختفِ الأمور السيئة من على وجه الأرض، ستكون هناك دائمًا حوادث كافية لملء كل الوسائل الإخبارية، وخاصةً عندما حوَّلت مليارات الهواتف الذكية أصحابها إلى مراسلي جرائم وحروب.

ومن بين الأمور التي تحدث بالفعل، تتضح الأمور السلبية والإيجابية على فترات زمنية مختلفة، فالأخبار أبعد ما تكون عن «مسودة أولى للتاريخ»، وإنما هي أقرب إلى التعليق الرياضي لحظة بلحظة، فهي تركِّز على أحداث منفصلة، وتكون بشكل عام هي الاحداث التي وقعت منذ آخر إصدار (في أوقات سابقة، أو في اليوم السابق، أو الآن منذ بضع ثوانٍ مثلًا). قد تحدث الأمور السيئة

---

*حوَّار أو إيور هو حمار كئيب وأزرق اللون وهو أحد شخصيات كارتون ويني الدبدوب ويعني هنا أنهم يتحوّلون من متفائلين إلى متشائمين – المترجم.

سريعًا، في حين لا تُبنى الأمور الجيدة في ليلةٍ وضحاها، وعندما تتضح وتتكشف لن تكون متوافقة مع دورة الأخبار. أشار الباحث في مجال السلام جون جالتونج إلى أنَّه إذا كانت إحدى الصحف تصدر كل خمسين سنة، فلن تكتب عن نصف قرنٍ من النميمة عن المشاهير أو الفضائح السياسية، وإنما ستكتب عن التغيرات العالمية بالغة الأهمية مثل زيادة متوسط العمر المتوقع.

تشوّهِ طبيعة الأخبار نظرة الناس للعالم بسبب عيب ذهني يطلق عليه عالما النفس عاموس تفيرسكي ودانييل كانمان «الحدس المبني على الإتاحة» (Availability heuristic) والذي يعني أن الناس يقدّرون احتمالية وقوع حدثٍ ما أو معدل تكرار حدوث شيءٍ ما حسب مدى سهولة تفكيرهم في أحداث شبيهة، وهذه قاعدة عامة صالحة في مختلف مناحي الحياة. تترك الأحداث المتكررة آثارًا أقوى في الذاكرة، وهكذا فإنَّ الذكريات القوية تشير عمومًا إلى أحداث أكثر تكرارًا: فأنت تستند إلى أساسٍ متين عندما تخمّن أنَّ الحمام يتواجد في المدن أكثر من طيور الصفاري، رغم أنك تستند إلى ذكرياتك عن مقابلتهم وليس على إحصاء للطيور. ولكن عندما تظهر ذكرى ما في أعلى قائمة نتائج بحث عقلك لأسباب أخرى غير التكرار –إما لأنها حديثة أو واضحة أو دموية أو مميزة أو مزعجة– ، فإنّ الناس يبالغون في تقدير مدى احتمالية حدوثها في العالم. أي من الكلمات أكثر عددًا، تلك التي تبدأ بحرف k أم التي يكون ترتيب حرف k فيها الثالث؟ يجيب أكثر الناس بالاختيار الأول. إنَّ عدد الكلمات التي يكون حرف k فيها هو الثالث (مثل ankle، وask، وawkward، وbake، وcake، وmake، وtake...إلخ.) يبلغ ثلاثة أضعاف الكلمات التي تبدأ بحرف k، ولكننا نسترجع الكلمات بمطلعها، فتأتي كلمات مثل: keep، وkind، وkill، وkid، وking في بالنا أولًا عند الحاجة.

تمثّل الأخطاء الناتجة عن الإتاحة مصدرًا شائعًا للحماقات في الاستدلال، فعلى سبيل المثال يفسّر طلاب السنة الأولى في كلية الطب كل طفحٍ جلدي بأنه أحد أعراض مرضٍ غريب، ويبتعد المصطافون عن البحر بعد أن يقرؤوا عن إحدى هجمات القرش أو يشاهدوا فيلم الفك المفترس، وتتصدر حوادث تحطم الطائرات الأخبار دائمًا، في حين لا تفعل حوادث السيارات تقريبًا، على الرغم من أنها تتسبب في قتل عددٍ أكبر كثيرًا من الناس، ومن غير المفاجئ إذًا أن كثيرًا من الناس يخشون الطيران في حين لا يخشى أحدٌ تقريبًا قيادة السيارات. يصنّف الناس الأعاصير (التي تتسبب في قتل حوالي خمسين أمريكيًّا سنويًّا) بأنها سبب وفاة أكثر شيوعًا من الربو (الذي يتسبب في قتل أكثر من أربعة آلاف أمريكي سنويًّا)، وذلك على ما يبدو لأن الأعاصير تمثّل أخبارًا شيقة للتليفزيون.

تسهل رؤية كيف قد يستحث «الحدس المبني على الإتاحة»، الذي تذكيه السياسة الإخبارية "If it bleeds, it leads" التي تشير إلى حصول الأخبار الدموية على الصدارة دائمًا، إحساسًا بالكآبة بشأن أوضاع العالم. يحصي بعض الباحثين في مجال الإعلام الأخبار بمختلف أنواعها، أو يعرضون على المحررين قائمة من الأخبار التي يمكن نشرها، ويرون أيها سيختارون وكيف سيعرضونها، وأكّدوا أن حراس البوابات الإعلامية يفضّلون تغطية الأخبار السلبية عن الإيجابية والإبقاء على تدفق الأحداث كعاملٍ ثابت. يوفّر هذا بدوره معادلة سهلة للمتشائمين في الصفحة التحريرية: ضع قائمة بأسوأ الأمور التي تحدث في أي مكان في الكوكب ذلك الأسبوع، وستكون قضيتك بأنَّ الحضارة لم تواجه في تاريخها خطرًا أعظم ذات وقعٍ مذهل.

تكون تبعات الأخبار السلبية نفسها سلبية أيضًا، فبدلًا من أن يكون المتابعون الدائمون للأخبار على اطلاع أكبر، قد تصبح معاييرهم خاطئة. فهُم يقلقون أكثر بشأن الجريمة، حتى عندما تتراجع معدلاتها، وأحياناً ينفصلون عن الواقع تمامًا، إذ وجد استطلاع رأي

أجري في عام 2016 على سبيل المثال أنَّ أغلب الأمريكيين يتابعون أخبار داعش عن كثب، ووافق 77 بالمئة منهم على أنَّ «الميليشيات الإسلامية في سوريا والعراق تمثِّل خطرًا حقيقيًّا على وجود الولايات المتحدة وبقائها»، وهو اعتقاد لا يمكن وصفه سوى بالوهمي. ومن غير المفاجئ أن يصبح متلقو الأخبار السلبية كئيبين، فذكرت مراجعة حديثة للدراسات السابقة أن نتائجها تكون: «سوء إدراك المخاطر، والقلق، والحالات المزاجية السيئة، والعجز المكتسب، والازدراء والعدائية تجاه الآخرين، وضعف الحساسية، وفي بعض الحالات.. التجنب التام للأخبار»، كما يصبح متلقوها مؤمنين بالجبرية فيقولون مثلًا: «لماذا عليَّ أن أدلي بصوتي؟ لن يفيد هذا بشيءٍ»، أو «قد أتبرع بالمال، لكن سيتضور طفلٌ آخر من الجوع الأسبوع التالي على أي حال».

بعدما رأينا كيف تُخرج العادات الصحافية والانحيازات المعرفية أسوأ ما فينا، كيف يمكننا تقييم وضع العالم على نحوٍ سليم؟ الإجابة هي **العدُّ**. كم عدد ضحايا العنف بالنسبة إلى عدد الأحياء؟ كم عدد المرضى؟ كم عدد الجوعى؟ كم عدد الفقراء؟ كم عدد المظلومين؟ كم عدد الأميين؟ وهل تزيد هذه الأعداد أم تنخفض؟ إنَّ العقلية الكمية، رغم هالة الهوس التي تحيط بها، هي في الحقيقة العقلية المستنيرة أخلاقيًّا، لأنها تتعامل مع حياة كل إنسان على أساس أنَّ لها قيمة مساوية لحياة الآخرين، ولا تميِّز الأشخاص الأقرب إليها أو الأجمل في الصور، وتحمل أملًا في قدرتنا على التعرُّف على أسباب المعاناة ومن ثم على معرفة أي إجراءات ستخففها على الأرجح.

كان هذا هو الهدف من كتابي «The Better Angels of Our Nature»، الذي عرض مئة رسم بياني وخريطة توضِّح مدى تراجع العنف والظروف التي تعززه على مدار التاريخ، وللتأكيد على حدوث هذا التراجع في أزمنة مختلفة لأسبابٍ مختلفة، عرضت أيضًا الأسماء. أنتجت عملية التهدئة وإرساء السلام انخفاضًا بخمسة أضعاف في معدل الوفيات الناتجة عن التناحر والغزو القبَلي، وهذه إحدى تبعات سيطرة الدول الفعالة على أقاليمٍ ما. وأنتجت عملية التمدين انخفاضًا بأربعين ضعفًا في معدل جرائم القتل وجرائم العنف الأخرى تلا إرساء حكم القانون وأعراف ضبط النفس في بداية الحداثة في أوروبا. ويُطلق اسم الثورة الإنسانية على ما حدث في عصر التنوير من إلغاء العبودية والاضطهاد الديني والعقوبات القاسية. ويستخدم المؤرخون مصطلح فترة السلام الطويلة للتعبير عن تراجع الحروب بين القوى العظمى وبين الدول بعد الحرب العالمية الثانية. وبعد نهاية الحرب الباردة، نَعِمَ العالمُ بسلام جديد إذ كانت الحروب الأهلية والإبادة العرقية والحكم الاستبدادي أقل، ومنذ خمسينيات القرن الماضي، اكتسح العالم فيضان من الثورات الحقوقية، مثل: حركات الحقوق المدنية، وحقوق المرأة، وحقوق المثليين، وحقوق الطفل، وحقوق الحيوان.

لا خلاف بين الخبراء الذين يألفون هذه الأرقام سوى على قلة قليلة من أمثلة هذا التراجع. فعلماء الجريمة التاريخية على سبيل المثال يتفقون على أنَّ معدل جرائم القتل انخفض بعد العصور الوسطى، ومن المألوف للباحثين في العلاقات الدولية أنَّ الحروب الكبرى قلَّت تدريجيًّا بعد عام 1945، ولكنَّ هذه الأمور تُعد مفاجأة لأغلب الناس على نطاق العالم.

ظننتُ أنَّ استعراض رسوم بيانية يمثِّل محورها الأفقي الزمن ويمثِّل محورها الرأسي عدد ضحايا العنف أو أي مقاييس أخرى للعنف، وأنَّ الخط المنحني من أعلى اليسار إلى أسفل اليمين قد يعالج الجمهور من الانحياز المبني على الإتاحة ويقنعهم بأنَّ العالم قد أحدث تقدُّمًا في هذا المجال على الأقل. ولكني عرفت من أسئلتهم واعتراضاتهم أنَّ مقاومة فكرة التقدم راسخة بعمقٍ يتجاوز المغالطات

الإحصائية. تمثّل أي مجموعة بيانات بالطبع انعكاسًا ناقصًا للواقع، لذا فالسؤال عن مدى دقة الأرقام وتعبيرها عن الواقع فعلًا هو سؤال مشروع، ولكن الاعتراضات لم تكشف عن تشكُّك في البيانات فحسب، بل عن عدم الاستعداد حتى لاحتمالية أن تكون الحالة البشرية قد تحسَّنت. يفتقر كثيرٌ من الناس إلى الأدوات المفاهيمية للتحقق مما إذا كان التقدم قد حدث فعلًا أم لم يحدث، فلا يمكنهم إجراء معالجة ذهنية لفكرة إمكانية تحسُّن الأوضاع. فيما يلي نُسَخٌ معدَّلة للحوارات التي أجريتها مع السائلين.

إذًا فالعنف قد تراجع خطيًّا منذ بداية التاريخ! باللروعة!

كلا، لم يتراجع «خطيًّا»، فسيكون من المذهل أن ينخفض أي مقياس للسلوك البشري بكل تقلباته بمقدارٍ ثابتٍ لكل وحدة زمنية، عقدًا تلو الآخر وقرنًا تلو الآخر، وليس على وتيرةٍ واحدة أيضًا (وهو على الأرجح ما يدور في عقل السائل)، إذ سيعني هذا أنه في انخفاضٍ أو ثباتٍ دائم ولا يزداد مطلقًا. تتسم المنحنيات التاريخية الفعلية بتذبذباتٍ وزيادات وارتفاعات مفاجئة وأحيانًا تأرجح مقلق، ومن الأمثلة على ذلك الحربان العالميتان، وانتشار الجريمة في الدول الغربية منذ منتصف الستينيات حتى بداية التسعينيات في القرن الماضي، والزيادة المفاجئة في الحروب الأهلية في العالم النامي بعد إنهاء الاستعمار في ستينيات وسبعينيات القرن الماضي. يتكون التقدم من اتجاهات في العنف تطرأ عليها هذه التقلبات، مثل انجرافٍ أو اندفاعٍ هابط، أو عودة من تضخُّمٍ مؤقت إلى خط أساس منخفض، فلا يمكن أن يسير التقدُّم على وتيرةٍ واحدة لأنَّ الحلول لبعض المشاكل تخلق مشاكل أخرى، ولكن يمكن استئناف التقدم عند حل المشاكل الجديدة بدورها.

وبالمناسبة، يقدم اختلاف وتيرة البيانات الاجتماعية معادلة سهلة للمنافذ الإخبارية لإبراز السلبيات، فإذا تجاهلت كل السنوات التي انخفض فيها مؤشر إحدى المشاكل، وأعلنت عن كل زيادة فيه (بما أنَّها تمثّل خبرًا)، فسيتكون لدى القراء انطباع بأنَّ الحياة تزداد سوءًا حتى عندما تتحسَّن. في الستة أشهر الأولى من عام 2016، نفذت صحيفة نيويورك تايمز هذه الخدعة ثلاث مرات مع أرقام كلٍّ من الانتحار وطول العمر والوفيات الناتجة عن حوادث السيارات.

حسنًا، إذا كانت معدلات العنف ليست في انخفاضٍ دائم،فهذا يعني أنها دورية، أي أنها حتى لو كانت منخفضة الآن، فارتفاعها ثانيةً مجرد مسألة وقت.

كلا، ربما تكون التغييرات على مدارٍ زمني **إحصائية**، ذات تقلبات يمكن التنبؤ بها، دون أن تكون **دورية**، أي تتأرجح كبندول الساعة بين طرفي نقيض. يعني ذلك أنه حتى لو كان الانعكاس ممكنًا في أي وقت، فلا يعني هذا أن احتماليته تزداد بمرور الوقت. (خسر كثيرٌ من المستثمرين الكثير من المال برهانهم على «الدورة الاقتصادية» ذات التسمية الخاطئة التي تتكون في الواقع من تقلبات مفاجئة لا يمكن التنبؤ بها). يمكن أن يحدث التقدم عندما يقل معدل الانعكاسات المتجهة في اتجاهٍ إيجابي، أو تقل حدتها، أو تتوقف تمامًا في بعض الحالات.

كيف يمكنك أن تقول إن معدلات العنف انخفضت؟ ألم تقرأ عن حادث إطلاق النيران على المدرسة (أو عن التفجير الإرهابي أو القصف المدفعي أو حالات الشغب في مباريات كرة القدم أو حادث الطعن في الحانة) في الأخبار هذا الصباح؟

التراجع لا يعني الاختفاء (كما أنَّ عبارة س > ص مختلفة عن عبارة ص = 0). يمكن أن يقل شيءٌ ما كثيرًا دون أن يتلاشى تمامًا، مما يعني أنَّ مستوى العنف اليوم **لا صلة له مطلقًا** بالسؤال عما إذا كانت مستويات العنف قد تراجعت على مدار التاريخ. الطريقة الوحيدة للإجابة عن ذلك السؤال هو المقارنة بين مستوى العنف الآن ومستوى العنف في الماضي، وعندما تنظر إلى مستوى العنف في الماضي ستجد كثيرًا من العنف، حتى لو لم يكُن حيًّا في ذاكرتك بنفس قدر عناوين الأخبار التي قرأتها هذا الصباح.

لن تعني لك كل الإحصاءات المزخرفة عن قلة العنف شيئًا إذا كنت أحد الضحايا.

صحيح، ولكنها تعني أن احتمالية أن **تكون** ضحية أقل، ولذلك السبب، فهي تعني أن هنالك ملايين الأشخاص الذين ليسوا ضحايا، ولكن كان يمكن أن يكونوا من بين الضحايا لو أنّ معدلات العنف قد بقيت كما هي دون تغيير.

إذًا ما تقوله هو أن بإمكاننا جميعًا الاسترخاء وأنَّ العنف سينخفض بنفسه.

هذا غير منطقي يا أستاذ! إذا رأيتَ كومة الملابس المتسخة قد تناقصت، فلا يعني هذا أنَّ الملابس قد غسلت نفسها بنفسها، بل يعني أن شخصًا ما غسلها. إذا انخفض معدل أحد أنواع العنف، يعني هذا أنَّ تغييرًا ما في الوسط الاجتماعي أو الثقافي أو المادي كان سبب هذا الانخفاض. إذا استمرت الظروف كما هي، قد يظل مستوى العنف منخفضًا أو حتى يتراجع أكثر، ولكن إذا لم تستمر الظروف كما هي، فلن يظل العنف كما هو. يؤكد هذا على أهمية معرفة أسباب التراجع، كي نحاول تقويتها وتطبيقها على نطاقٍ أوسع لضمان استمرار تراجع العنف.

من السذاجة والعاطفية والمثالية والرومانسية الحالمة والتفاؤل على منهج حزب الأحرار والحلم باليوتوبيا والتشبه ببوليانا وبانجلوس أن تقول إن العنف قلّ.

كلا، أن تنظر إلى البيانات التي توضِّح انخفاض مستوى العنف وتقول «مستوى العنف انخفض» فأنت بذلك تصف حقيقةً، أما أن تنظر إلى بيانات توضِّح انخفاض مستوى العنف وتقول «مستوى العنف ارتفع» فأنت بذلك تكون واهمًا، أما أن تتجاهل البيانات الخاصة بالعنف وتقول «مستوى العنف ارتفع» فأنت بذلك تكون من أنصار «لا أعرف شيئًا».

أما عن الاتهامات بالرومانسية الحالمة، فسأرد ببعض الثقة، فأنا مؤلف كتاب The Blank Slate: The Modern Denial of Human Nature، وهو كتاب غير رومانسي ومضاد لليوتوبيا بصورةٍ واضحة، وأوضحت فيه أن التطور أعد البشر بمجموعةٍ من الدوافع المدمرة مثل الجشع والشهوة والهيمنة والانتقام وخداع النفس، ولكنني أؤمن أيضًا أن لدى الناس حس التعاطف والقدرة على التأمل في مآزقهم وملكات للتفكير ومشاركة الأفكار الجديدة، وهذه هي الجوانب الملائكية من طبيعتنا البشرية كما قال أبراهام لينكولن. بمجرد النظر إلى الحقائق، يمكننا أن نعرف إلى أي مدى انتصرت جوانبنا الملائكية على شياطيننا الداخلية في أي زمانٍ ومكانٍ.

كيف يمكنك التنبؤ بانخفاض مستوى العنف؟ يمكن أن تندلع غدًا حربٌ وتدحض نظريتك.

التصريح بأنَّ أحد مقاييس العنف قد انخفض لا يُعد «نظرية» وإنما هو ملاحظة لحقيقة. أجل، هناك فرق بين الحقيقة التي تقول إن أحد المقاييس تغير مع الوقت، والتنبؤ بأنه سيواصل التغير بنفس الطريقة طوال الوقت للأبد. كما تقول إعلانات الشركات الاستثمارية، فالأداء السابق لا يضمن نتائج مستقبلية.

في تلك الحالة، فيمَ تفيد كل تلك الرسوم البيانية والتحليلات؟ ألا يفترض بالنظرية العلمية أن تقدم توقعات قابلة للاختبار؟

تقدم النظرية العلمية توقعاتها في **التجارب العملية** التي تُضبط فيها المؤثرات السببية، لا يمكن لأي نظرية أن تقدم توقعًا خاصًا بالعالم بأكمله، حيث ينشر سكانه الذين يبلغ عددهم سبعة مليارات شخص أفكارًا سريعة الانتشار في شبكات عالمية ويتفاعلون مع دورات الطقس والموارد الفوضوية. أن تُصرّح بما يحمله المستقبل في عالمٍ غير خاضع للضبط والتحكم، ودون تفسير لسبب وقوع الأحداث بهذه الطريقة أو تلك، لا يُعد توقعًا وإنما **نبوءة**، وكما قال ديفيد دويتش: «أهم القيود على صنع المعرفة هو أننا لا نستطيع التنبؤ، لا نستطيع توقع محتوى الأفكار التي لم تنشأ بعد، أو آثارها. وليست هذه القيود متماشية مع نمو المعرفة بقدرٍ غير محدود فحسب، إنما يستلزم هذا النمو تلك القيود».

إنّ عجزنا عن التنبؤ ليس رخصةً لتجاهل الحقائق بالطبع، فالتحسُّن في أحد مقاييس رفاهة الإنسان يشيرُ إلى أنَّ أمورًا كثيرة قد دفعته في الطريق الصحيح بدلًا من الطريق الخاطئ، ويعتمد توقّعنا عمّا إذا كان التقدّم سيستمر أم لا، على مدى معرفتنا بماهيّة القوى الدافعة له، وإلى أي وقت ستظل كما هي. سيختلف هذا من اتجاهٍ إلى آخر، قد يصبح بعضها مثل قانون مور (عدد الترانزستورات يتضاعف كل عامين) ويضع أساسًا للثقة (ولكن ليس لليقين) في أنَّ ثمار براعة البشر ستتراكم والتقدم سيستمر. في حين قد يشبه بعضها سوق الأسهم ويتكهن بتقلبات قصيرة المدى ولكنها ستحقق مكاسب على المدى البعيد. ربما يتحرك بعضها في توزيعٍ إحصائي «سميك الذيل»، لا يمكن فيه استبعاد الأحداث الحدية وإن كان احتمال حدوثها أقل. وربما يكون بعضها أيضًا دوريًّا أو فوضويًّا. في الفصلين التاسع عشر والحادي والعشرين سنلقي نظرةً على التوقع العقلاني في عالمٍ متقلب، أما الآن فعلينا أن نتذكر أنَّ الاتجاه الإيجابي يشير إلى (ولكنه لا يثبت) أننا فعلنا أمرًا صحيحًا، وأن علينا محاولة تحديد هذا الشيء ونكرره أكثر.

عندما تنفد كل هذه الاعتراضات، أرى أشخاصًا يعتصرون دماغهم ليجدوا طريقةً ما تجعل هذا الخبر ليس جيدًا كما تقترح البيانات. وليأسهم، يلجؤون إلى دلالات الألفاظ.

أليس التصيد الإلكتروني (Trolling) أحد أشكال العنف؟ أليس التعدين السطحي أحد أشكال العنف؟ أليس غياب المساواة أحد أشكال العنف؟ أليس التلوث أحد أشكال العنف؟ أليس الفقر أحد أشكال العنف؟ أليست الاستهلاكية أحد أشكال العنف؟ أليس الطلاق أحد أشكال العنف؟ أليست الدعاية أحد أشكال العنف؟ أليس إعداد الإحصاءات أحد أشكال العنف؟

برغم روعة المجاز كوسيلة تعبيرية كلامية، إلَّا أنها طريقة ضعيفة لتقييم وضع البشرية، يستلزم التعقُّل أو الاستدلال الأخلاقي تناسبًا، ربما يكون الأمر مزعجًا عندما يقول شخصٌ ما أشياء بغيضة على تويتر، ولكنه لا يماثل تجارة العبيد أو الهولوكوست. ويستلزم أيضًا التمييز بين الكلام والواقع، فالدخول باندفاعٍ إلى مركز معني بأزمات الاغتصاب والمطالبة بمعرفة ما الذي فعلوه بشأن اغتصاب البيئة

لا يفيد ضحايا الاغتصاب الفعلي ولا يفيد البيئة بشيء. وأخيرًا، يتطلَّب تحسين العالم فهمًا للسبب والنتيجة. رغم أنَّ الحدس الأخلاقي البدائي يميل إلى تجميع الأمور السيئة سويًّ وإلقاء اللوم فيها جميعًا على «الشرير»، إلَّا أنَّ «الأمور السيئة» ليست ظاهرة مترابطة يمكننا محاولة فهمها والقضاء عليها. (فالإنتروبيا والتطور ينتجان هذه الأمور السيئة بغزارة). فالحرب والجريمة والتلوث والفقر والمرض والهمجية شرور لا يجمعها قاسم مشترك، وإذا أردنا الحد منها، فلا يمكننا أن نلعب بالكلمات مما يجعل حتى مناقشة كلٍّ منها على حدة مستحيلًا.

لقد عرضت هذه الاعتراضات كي أمهد الطريق لعرض المقاييس الأخرى لتقدم البشرية. أقنعني رد الفعل المتشكِّك على كتاب **الجوانب الملائكية** بأنَّ الحدس المبني على الإتاحة ليس هو العامل الوحيد الذي يجعل الناس جبريين فيما يخص التقدم، ولا يمكن إلقاء اللوم في ولع الإعلام بالأخبار السيئة تمامًا على مطاردة العيون والنقرات. كلا، إنَّ الجذور النفسية لرهاب التقدُّم راسخة بعمقٍ أكبر.

أعمقها انحياز لخَّصه شعار يقول: «السيئ أقوى من الجيد». تتضح الفكرة في مجموعةٍ من التجارب الفكرية التخيلية التي اقترحها تفيرسكي. إلى أي مدى تتخيل نفسك تشعر بأن حالك أفضل مما تشعر به الآن؟ إلى أي مدى تتخيل نفسك تشعر بأن حالك **أسوأ**؟ يمكننا جميعًا تخيل أن نمشي بخفةٍ أكثر أو تلمع أعيننا ردًّا على الفرضية الأولى، ولكن إجابتنا عن الثانية ستكون: دون حدود. يمكن تفسير هذا التباين في الحالة المزاجية بالتباين في الحياة (وهو لازمة منطقية لقانون الإنتروبيا). كم شيئًا قد يحدث اليوم ويجعل حالك أفضل كثيرًا؟ وكم شيئًا قد يحدث اليوم ويجعل حالك **أسوأ** كثيرًا؟ ومجددًا، يمكننا جميعًا أن نفكِّر في مكسبٍ مفاجئ غريب أو ضربة حظ سعيد ردًّا على السؤال الأول، ولكن ستكون الإجابة عن السؤال الثاني: أشياء لا نهائية. ولكن لا ينبغي أن نعتمد على تخيلاتنا، فالنصوص النفسية تؤكد أنَّ الناس يمقتون الخسائر أكثر مما يتطلعون إلى المكاسب، ويركِّزون على الإخفاقات أكثر مما يتلذذون بالحظ السعيد، ويؤلمهم الانتقاد أكثر مما يشجِّعهم الثناء. (وبصفتي عالم لغويات نفسية، فأنا مضطر إلى أن أضيف أيضًا أنَّ اللغة الإنجليزية تحتوي على كلمات للتعبير عن المشاعر السلبية أكثر من المشاعر الإيجابية).

في ذاكرتنا الخاصة بحياتنا نجد استثناءً واحدًا للانحياز للسلبية، فرغم أننا نتذكر الأحداث السيئة كما نتذكر الجيدة، إلَّا أنَّ لون المصائب الداكن يبهت بمرور الوقت، وبالأخص المصائب التي حدثت لنا بشكلٍ شخصي. إنَّ الحنين إلى الماضي من طبيعتنا، ففي ذاكرة الإنسان، يشفي الزمن معظم جروحنا. ويضللنا وهمان آخران ويجعلاننا نظن أنَّ الأمور ليست كما كانت: فعندما تثقلنا أعباء النضج ومسؤوليات الأبوة والأمومة المتنامية نظن خطأً أنَّ العالم أصبح أقل براءةً، وعندما تتدهور قوانا نظن خطأً أنَّ الزمن هو الذي يتدهور. مثلما أشار كاتب المقالات فرانكلين بيرس آدامز «لا شيء مسؤول عن الأيام الخوالي أكثر من ضعف الذاكرة».

ينبغي أن تسعى الثقافة الفكرية نحو مقاومة انحيازاتنا المعرفية، ولكنها في الواقع تدعمها غالبًا. إنَّ علاج الحدس القائم على الإتاحة هو التفكير الكمي، ولكنَّ الباحث الأدبي ستيفن كونور أشار إلى أنَّ «هناك إجماعًا تامًا في مجال الفنون والإنسانيات على الرعب المفرط من الأرقام». يؤدي هذا الجهل بالرياضيات والإحصاء الذي مصدره أيديولوجي وليس عرضيًّا إلى أن يلاحظ الكُتَّاب أنَّ الحروب تندلع اليوم واندلعت في الماضي ويستنتجون أنَّه «لم يتغير شيءٌ»، عاجزين عن إدراك الفرق بين حقبةٍ اندلعت بها حفنةٌ من الحروب التي تسببت مجتمعةً في قتل الآلاف، وحقبة اندلعت فيها عشرات الحروب التي تسببت مجتمعةً في قتل الملايين، ويجعلهم ذلك غير مقدِّرين للعمليات المنهجية التي تهيئ لنا تراكم التطورات والتحسينات على المدى البعيد.

وليست الثقافة الفكرية مؤهلة لعلاج الانحياز للسلبية، فحذرنا من الأمور السلبية المحيطة بنا يفتح مجالًا لمحترفي سرعة الغضب والضيق الذين يلفتون انتباهنا إلى الأمور السيئة التي فاتتنا. أظهرت التجارب أنَّ الناس ينظرون إلى الناقد الذي ينتقد كتابًا ما بشدة بوصفه أكثر كفاءة من الناقد الذي يثني عليه، وربما ينطبق هذا أيضًا على النقاد المجتمعيين. قدَّم الموسيقي الهزلي توم ليرر نصيحة مفادها «توقَّع الأسوأ دائمًا، وسيهللون لك كأنك نبي». منذ زمن الأنبياء العبريين، الذين شابوا نقدهم الاجتماعي بتحذيرات من وقوع الكوارث، جرت مساواة التشاؤم بالجدية الأخلاقية. يعتقد الصحافيون أنَّهم يؤدون دورهم في المراقبة والتنقيب عن الفساد وفضحه وابتلاء المترفين، عبر إبراز السلبيات، ويعرف المثقفون أنَّهم يمكنهم أن يكتسبوا وقارًا فوريًّا عبر الإشارة إلى مشكلة لم تُحل بعد، والتنظير بأنها أحد أعراض المجتمع المريض.

والعكس صحيح أيضًا، إذ لاحظ الكاتب في الشؤون المالية مورجان هاوزل أنَّه في حين يبدو المتشائمون كأنهم يحاولون مساعدتك، فإنّ المتفائلين يبدون كأنهم يحاولون أن يبيعوا لك شيئًا. عندما يعرض عليك شخصٌ ما حلًّا لإحدى المشاكل، سيسارع المنتقدون بالإشارة إلى أنه ليس علاجًا شاملًا ولا علاجًا سريعًا ولا عصا سحرية ولا حلًّا يناسب الجميع، إنَّه مجرد مسكِّن أو حلٍّ تكنولوجي سريع يعجز عن فهم الأسباب الجذرية وسيأتي بنتائج عكسية فيكون له آثار جانبية وعواقب غير مقصودة. وبالطبع، بما أنَّه لا يوجد علاج شامل ولكل شيء آثار جانبية (فلا يمكنك أن تفعل شيئًا منعزلًا عن البقية)، فإنَّ هذه المجازات تُعد رفضًا لتقبُّل إمكانية تحسُّن أي شيء على الإطلاق.

يمكن أن يكون التشاؤم في أوساط أهل الفكر أحد أشكال المزايدة، فالمجتمع الحديث عبارة عن رابطة من النخب السياسية والصناعية والمالية والتكنولوجية والعسكرية والفكرية، التي تتنافس جميعها على المكانة والنفوذ، ولكل منها مسؤوليات مختلفة تجاه إدارة المجتمع. قد تكون الشكوى من المجتمع الحديث طريقة غرضها الخفي تثبيط الخصوم، كأن يشعر الأكاديميون بأفضلية على رجال الأعمال، ويشعر رجال الأعمال بأفضلية على الساسة، وهكذا. مثلما ذكر توماس هوبز عام 1651: «ينتج التنافس على نيل المديح ميلًا إلى تبجيل الأقدميّة، لذلك فإن الناس يتنازعون مع الأحياء لا مع الموتى».

للتشاؤم بالتأكيد جانب مشرق، إذ تجعلنا دائرة التعاطف المتسعة مهتمين بالأضرار التي كانت ستمر علينا مرور الكرام في الأزمنة الأشدّ قسوةً، فنحن مثلًا ندرك اليوم أنَّ الحرب الأهلية السورية مأساة إنسانية، في حين نادرًا ما نتذكر حروب العقود السابقة مثل الحرب الأهلية الصينية وتقسيم الهند والحرب الكورية بنفس الطريقة، رغم أنَّها تسببت في قتل المزيد من الناس ونزوحهم. عندما كنتُ في مراحل النمو، كان التنمر يُعد جزءًا طبيعيًّا من الصبا، كان من الصعب تصديق أنَّ رئيس الولايات المتحدة قد يلقي يومًا ما خطبةً عن شرور التنمر، كما فعل باراك أوباما في 2011. عندما يزداد اهتمامنا بالإنسانية، نميل إلى أن نظن خطأً أنَّ الأضرار المحيطة بنا تمثِّل علامات على مدى الانحطاط الذي وصل إليه العالم، وليس على مدى ارتقاء معاييرنا.

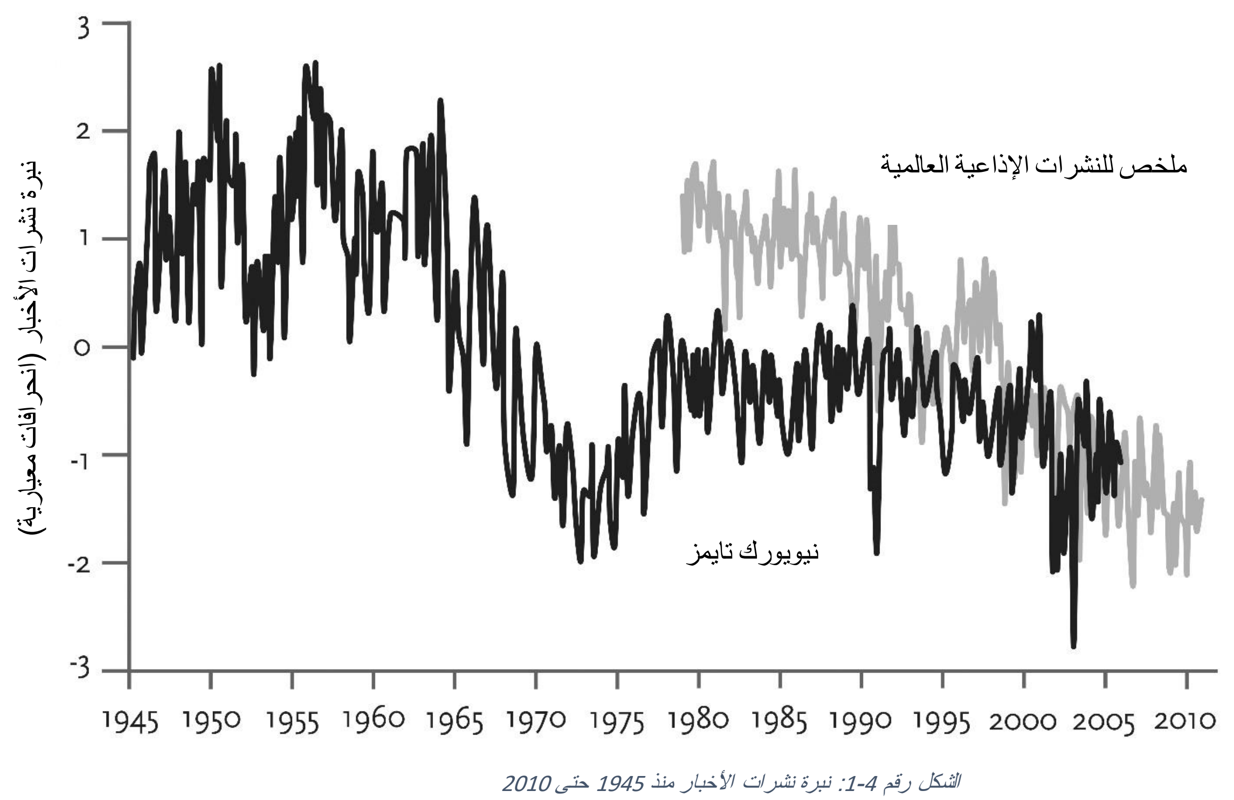
ولكن قد يكون للسلبية المتعنتة نفسها عواقب غير مقصودة، والتي بدأ بعض الصحافيين يشيرون إليها مؤخرًا، ففي أعقاب الانتخابات الأمريكية لعام 2016، تأمَّل ديفيد بورنشتاين وتينا روزنبرج، الكاتبان بصحيفة نيويورك تايمز، في دور الإعلام في نتيجتها الصادمة، كما يلي:

استفاد ترامب من الاعتقاد -الشائع في الصحافة الأمريكية- بأنَّ «الأخبار الجادة» يمكن تعريفها بـ «المشاكل التي تحدث».. مهَّد تركيز الصحافة المستمر طيلة عقود على المشاكل والأمراض التي تبدو كأنَّها ليس لها علاج الطريق الذي سمح بأن يزرع ترامب بذور الاستياء واليأس.. وأحد عواقب ذلك أنَّ كثيرًا من الأمريكيين اليوم يصعب عليهم تخيل الوعد بالتغيير المتزايد للنظام أو تقدير قيمته أو حتى تصديقه، مما يؤدي إلى فتح الشهية للتغيير الثوري بما يشبه حركة «تحطيم الآلات».

لا يلقي كلٌّ من بورنشتاين وروزنبرج باللوم على المذنبين المعتادين (التليفزيون ووسائل الإعلام الاجتماعي وبرامج الكوميديا المسائية) وإنَّما يربطونه بالتحول الذي حدث خلال حقبتي فييتنام ووترجيت من تمجيد القادة إلى التدقيق في سلطاتهم، بتطرفٍ في التشاؤم الساخر دون تفرقة، إذ أصبح كل شيء خاص بالجهات المدنية الأمريكية الفاعلة يستدعي هجومًا شرسًا.

إذا كانت جذور رهاب التقدُّم تكمن في الطبيعة البشرية، فهل يُعدّ اقتراحي بأنَّها تنمو وهمًا من صنع الانحياز المبني على الإتاحة؟ سننظر فيما يلي إلى مقياسٍ موضوعي، استباقًا للأساليب التي سأستخدمها في بقية الكتاب. طبَّق عالم البيانات كاليف ليتارو تقنيةً تُدعى التنقيب عن المشاعر أو تحليل المشاعر على كل مقال نشرته صحيفة نيويورك تايمز بين عامي 1945 و2005، وعلى أرشيف من النشرات الإذاعية والمقالات المترجمة من 130 دولة بين عامي 1979 و2010. يقيّم تحليل المشاعر نبرة النص عبر جمع عدد الكلمات ذات الدلالات الإيجابية والسلبية، وسياقاتها، مثل **جيد**، و**لطيف**، و**فظيع**، و**مريع**. يوضّح الشكل رقم 4-1 نتائج التحليل. بعد استبعاد كل الذبذبات والأمواج التي تعكس أزمات كل حين، نرى أنَّ الانطباع بأنَّ الأخبار ازدادت سلبيةً بمرور الوقت حقيقي. ازدادت صحيفة نيويورك تايمز كآبة في القرن الماضي منذ أوائل الستينيات حتى أوائل السبعينيات، وابتهجت قليلًا (قليلًا فقط) في الثمانينيات والتسعينيات، ثم غرقت في مزاجٍ أسوأ بصورةٍ تصاعدية في العقد الأول من القرن الجديد، وازدادت المنافذ الإعلامية في بقية العالم أيضًا كآبةً منذ أواخر سبعينيات القرن الماضي حتى يومنا هذا.

إذًا، هل العالم حقًّا في انحدارٍ مستمر طيلة هذه العقود؟ تذكَّر الشكل رقم 4-1 عندما نفحص حالة البشرية في الفصول التالية.



الشكل رقم 4-1: نبرة نشرات الأخبار منذ 1945 حتى 2010

المصدر: ليتارو 2011.

ما هو التقدم؟ ربما تظن أنَّ هذا السؤال ذاتي ونسبي جدًّا حسب الثقافة لذا لا يمكن الإجابة عنه أبدًا، لكنَّه في الحقيقة أحد أسهل الأسئلة التي يمكن الإجابة عنها.

يتفق معظم الناس على أنَّ الحياة أفضل من الموت، والصحة أفضل من المرض، وتوفر الرزق أفضل من الجوع، والوفرة أفضل من الفقر، والسلام أفضل من الحرب، والأمن أفضل من الخطر، والحرية أفضل من الاستبداد، والمعرفة أفضل من الجهل، والذكاء أفضل من تبلد الذهن، والسعادة أفضل من البؤس، وفرص الاستمتاع بالعائلة والأصدقاء والثقافة والطبيعة أفضل من الكدح والرتابة.

وكل هذه الأمور قابلة للقياس، إذا كانت قد تحسَّنت بمرور الوقت، فهذا هو التقدُّم.

بالطبع لن يتفق الجميع على هذه القائمة كما هي بالضبط، فالقيم إنسانية بصراحةٍ، وتتجاوز عن الفضائل الدينية والرومانسية والأرستقراطية مثل الخلاص واللطف والقدسية والبطولة والشرف والمجد والأصالة. ولكن قد يتفق الغالبية على أنَّها بداية ضرورية، فمن السهل تمجيد قيمٍ سامية مجردة، ولكنَّ أغلب الناس يمنحون الأولوية للحياة والصحة والأمن والمعرفة بالقراءة والكتابة والرزق والتحفيز لسببٍ واضحٍ هو أنَّ هذه الأمور الجيدة شروط لازمة لحدوث أي شيء آخر. إذا كنت تقرأ هذا الكتاب، فأنت لست ميتًا ولا تتضور جوعًا ولا معدمًا ولا محتضرًا ولا مفزوعًا ولا مستعبدًا ولا أميًّا، مما يعني أنَّ وضعك لا يسمح لك بالتعالي على هذه القيم أو إنكار أنَّ من حق الآخرين مشاركتك في حظك السعيد.

وللمفاجأة، لا يتفق العالم على هذه القيم، ففي عام 2000، اتفقت الدول الأعضاء جميعًا، وهي 189 دولة، إضافةً إلى ما يقرب من 25 منظمة دولية، على ثمانية أهداف إنمائية للألفية لعام 2015 تتداخل تمامًا مع هذه القائمة.

وإليك هذه الصدمة: **أحدث العالم تقدُّمًا مذهلًا في كل مقياس من مقاييس رفاهة الإنسان**، وإليك صدمة ثانية: **لا يعرف أحد تقريبًا بهذا الأمر**.

يسهل العثور على معلومات عن تقدُّم الإنسان، رغم غيابها عن المنافذ الإعلامية الكبرى والمنتديات الفكرية، فالبيانات ليست مدفونة في تقاريرٍ مملة وإنما معروضة في مواقع إلكترونية رائعة، وبالأخص موقع ماكس روزر Our World in Data وموقع ماريان توبي HumanProgress وموقع هانس روزلينج Gapminder. (اكتشف روزلينج أنَّ حتى ابتلاع سيفٍ خلال إحدى محاضرات تيد في عام 2007 ليس كافيًا للفت انتباه العالم). أقيمت هذه الحجة في كتبٍ رائعة، بعضها من تأليف كُتَّاب فائزين بجائزة نوبل، وتفخر عناوينها بالتقدُّم، ومنها: Progress، وThe Progress Paradox، وInfinite Progress، و The Infinite Resource، وThe Rational Optimist، وThe Case for Rational Optimism، و Utopia for Realists، وMass Flourishing، وAbundance، وThe Improving State of the World، وGetting Better، وThe End of Doom، وThe Moral Arc، وThe Big Ratchet، و The Great Escape، وThe Great Surge، و The Great Convergence. (لم يكافأ أيٌّ منها بجائزة كبرى، ولكن في الفترة التي ظهرت فيها هذه الكتب، حصلت أربعة كتب عن الإبادة العرقية وثلاثة عن الإرهاب واثنان عن السرطان واثنان عن العنصرية وكتاب واحد عن الانقراض على جائزة بولتزر عن فئة الأعمال غير الخيالية). وإلى من تستهويهم قراءة مقالات القوائم، نُشر في السنوات الأخيرة بعض منها مثل: Five Amazing Pieces of Good News Nobody Is Reporting، و Five Reasons Why 2013 Was the Best Year in Human History، و Seven Reasons the World Looks Worse Than It Really Is، و 26 Charts and Maps That Show the World Is Getting Much, Much Better، و40 Ways the World Is Getting Better، وقائمتي المفضلة هي: 50 Reasons Why We're Living Through the Greatest Period in World History. لنلقي نظرةً على بعضٍ من هذه الأسباب.

الفصل الخامس

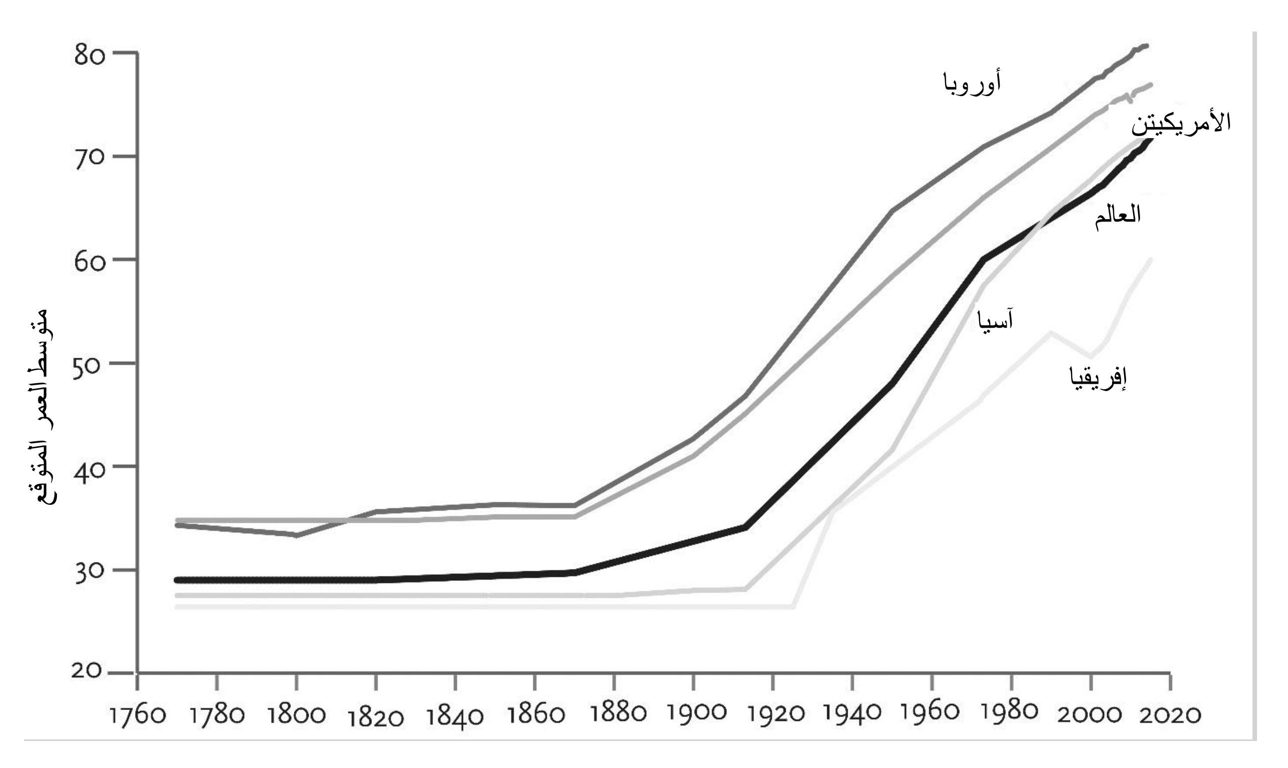
الحياة

إنَّ الصراع من أجل البقاء على قيد الحياة هو الدافع البدائي للكائنات الحية، وينشر الإنسان براعته وعزمه الواعي على تجنب الموت لأطول وقتٍ ممكن، وقد قال إله العهد القديم: «فَاخْتَرِ الْحَيَاةَ لِكَيْ تَحْيَا أَنْتَ وَنَسْلُكَ»، وناشد ديلان توماس بـ «الغضب، الغضب على احتضار النور»، فالعمر المديد هو النعمة الكبرى.

ما العمر المتوقع، في رأيك، أن يعيشه شخص عادي في هذا العالم اليوم؟ تذكَّر أنَّ المتوسط العالمي يتأثر سلبًا بحالات الوفاة المبكرة بفعل الجوع والمرض في الدول كثيفة السكان في العالم النامي، ويتأثر على نحو خاصّ بوفيات الأطفال، الذين يضيفون أصفارًا كثيرة إلى متوسط الأعمار.

في عام 2015، كانت الإجابة هي 71.4 عامًا، إلى أي مدى قارب تخمينك هذه الإجابة؟ في استطلاعٍ حديث أجراه هانس روزلينج، وجد أن أقل من شخصٍ واحد من بين كل أربعة سويديين خمَّنوا أنَّ متوسط العمر كان كبيرًا هكذا، وهذه النتيجة متوافقة مع نتائج استطلاعات الرأي على جنسيات متعددة أخرى بشأن كلٍّ من طول العمر والمعرفة بالقراءة والكتابة والفقر فيما أسماه روزلينج بمشروع الجهل. كان شعار المشروع هو حيوان الشمبانزي، لأنَّه كما فسَّر روزلينج: «لو كتبتُ اختيارات للإجابة عن كل سؤال على حبات موز، وطلبت من حيوانات الشمبانزي في حديقة الحيوان اختيار الإجابة الصحيحة، لكانت نتيجة إجاباتهم أفضل من المشاركين في الاستطلاعات». لم يكُن المشاركون، الذين كان من بينهم طلاب مجال الصحة العالمية وأساتذته، جاهلين بالحقائق بقدر ما كانوا متشائمين بصورةٍ مغلوطة.

في الشكل رقم 5–1، وهو مخطط للعمر المتوقع على مر القرون صنعه ماكس روزر، يظهر نمط عام في تاريخ العالم.



الشكل رقم 5-1: متوسط العمر المتوقع منذ 1771 حتى 2015

***المصدر:** موقع Our World in Data، روزر 2016n، بناءً على بيانات مستمدة من دراسة رايلي عام 2005 للأعوام قبل 2000، ومن منظمة الصحة العالمية والبك الدولي للأعوام التي تلتها، وبيانات محدثة قدمها ماكس روزر.*

كان متوسط العمر المتوقع في أوروبا والأمريكتين في زمن بداية هذا المخطط، أي في القرن الثامن عشر، حوالي 35 عامًا، وكان ثابتًا على ذلك الرقم منذ 225 عامًا لدينا بياناتهم قبل هذه النقطة الزمنية، إذ كان متوسط العمر المتوقع في العالم بأكمله 29 عامًا. تقع هذه الأرقام في نطاق المدى العمري المتوقع في أغلب مراحل تاريخ البشرية، فقد كان متوسط العمر المتوقع للبشر في مرحلة الصيد وجمع الثمار حوالي 32 عامًا ونصف، وتناقص على الأرجح لدى أول من عملوا بالزراعة بسبب نظامهم الغذائي المعتمد على النشويات والأمراض التي انتقلت إليهم من الماشية ومن الآخرين. ثمّ عاد العمر المتوقع إلى أوائل الثلاثينيات في العصر البرونزي وظل كذلك آلاف السنوات، مع بعض التقلبات الصغيرة في مختلف القرون والمناطق. يمكننا أن نطلق على هذه الفترة من تاريخ البشرية الحقبة المالتوسية، إذ كان أي تقدم في الزراعة أو الصحة يُلغى سريعًا بفعل الزيادة السكانية السريعة الناتجة، رغم أنَّ كلمة حقبة تبدو مصطلحًا غريبًا إذا أطلقناها على 99.9 بالمئة من زمن وجود نوعنا على الأرض.

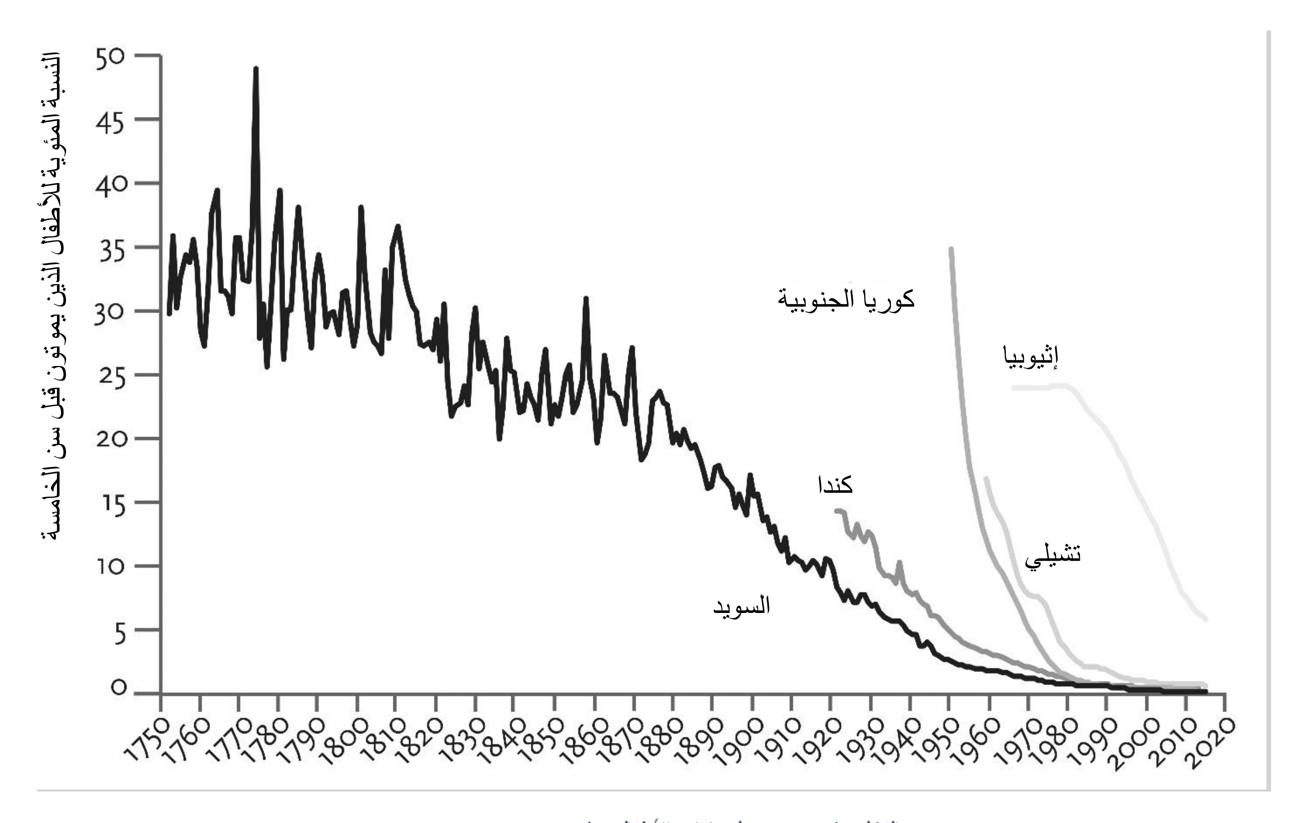
ولكن بدءًا من القرن التاسع عشر، انطلق العالم في رحلة الهروب الكبير، وهو المصطلح الذي استخدمه الاقتصادي آنجوس ديتون للتعبير عن تحرر البشرية من إرث الفقر والمرض والوفاة المبكرة. بدأ متوسط العمر المتوقع في الزيادة، وتسارع في القرن العشرين، ولا تظهر عليه أي علامات على التباطؤ. نميل، مثلما أشار المؤرخ الاقتصادي يوهان نوربيرج، إلى أن نقول لأنفسنا «إنَّنا مع كل عامٍ يمرر من عمرنا، نقترب إلى الموت بمقدار عامٍ، ولكن خلال القرن العشرين كان الشخص العادي يقترب إلى الموت بمقدار سبعة أشهرٍ فقط مع كل عامٍ يمر من عمره». ومن المثير أنَّ هِبَة العمر المديد تنتشر لتشمل البشرية جمعاء، بما يشمل الدول الأفقر في العالم، وبخطى أسرع من خطى انتشارها في الدول الغنية. إذ قال نوربيرج إنَّ: «متوسط العمر المتوقع في كينيا قد ازداد بمقدار عشرة أعوام تقريبًا ما بين عامي

2003 و2013. بعد أن عاش الشخص العادي في كينيا وأحب وكافح طيلة عقدٍ كامل، لم يفقد عامًا واحدًا من بقية حياته، فزاد عمر الجميع عشرة أعوام، ولم يقترب منهم الموت بمقدار خطوةٍ واحدة».

نتيجةً لذلك، فإنّ غياب المساواة في متوسط العمر المتوقع، الذي ظهر خلال مرحلة الهروب الكبير عندما انفصلت بضعة دول محظوظة عن البقية، يتضاءل الآن بانضمام بقية الدول إلى من سبقوها. في عام 1800، لم يكُن متوسط العمر المتوقع في أي دولةٍ في العالم أعلى من 40 عامًا، وبحلول عام 1950 كان قد بلغ حوالي 60 عامًا في أوروبا والأمريكتين، سابقين بذلك إفريقيا وآسيا كثيرًا. ولكن منذ ذلك الحين، زاد متوسط العمر المتوقع في آسيا بضعف المعدل الأوروبي، وفي إفريقيا بمقدار مرة ونصف أكثر منه. يُتوقع أن يعيش طفل إفريقي مولود اليوم عمرًا مساويًا لشخصٍ مولود في الأمريكتين في خمسينيات القرن الماضي أو في أوروبا في ثلاثينياته، ولولا نكبة الإيدز، التي سببت انخفاضًا فظيعًا في التسعينيات قبل أن تبدأ الأدوية المضادة للفيروسات الرجعية بالسيطرة على المرض، لكان المتوسط أعلى.

إنَّ منحدر الإيدز في إفريقيا بمثابة تذكير بأنَّ التقدم ليس سلّمًا متحركًا يزيد حتمًا رفاهة كل إنسان في كل مكان طوال الوقت، فهذا فعل السحر، والتقدم ليس نتيجةً للسحر وإنما لحل المشاكل. المشاكل حتمية، وقد عانت قطاعات خاصة من البشرية في بعض الأوقات من انتكاسات فظيعة، فبالإضافة إلى وباء الإيدز في إفريقيا، انخفض معدّل العمر بين صغار البالغين حول العالم خلال مرحلة تفشي الإنفلونزا الإسبانية في عامي 1918 و1919، وبين الأمريكيين البيض في منتصف العمر من أصل غير لاتيني/إسباني وغير الحاصلين على تعليمٍ جامعي في بداية القرن الحادي والعشرين. ولكنَّ المشاكل قابلة للحل، وتعني حقيقة الارتفاع المتواصل في الأعمار في كلٍّ من الديموغرافيات الغربية الأخرى أنَّ حلول المشكلات التي تواجه هذه الديموغرافية ممكنةٌ أيضًا.

يمتد متوسط المدى العمري بفعل الانخفاض في معدل وفيات المواليد والأطفال أكثر من أي سببٍ آخر، لأنَّ الأطفال يتسمون بالهشاشة ولأنَّ وفاة طفلٍ تخفِّض المتوسط أكثر مما تفعل وفاة مسنٍّ في الستين من عمره. يوضِّح الشكل رقم 5-2 ما حدث لمعدل وفيات الأطفال منذ عصر التنوير في خمس دول معبِّرة بصورةٍ أو بأخرى عن قاراتها.



الشكل رقم 5-2: معدل وفيات الأطفال منذ 1751 حتى 2013

***المصدر:** Our World in Data ، روزر 2016a، بناءً على تقديرات الأمم المتحدة لمعدل وفيات الأطفال المنشورة على موقع http://www.childmortality.org/، وقاعدة بيانات الوفيات البشرية Human Mortality Database على موقع http://www.mortality.org/.*

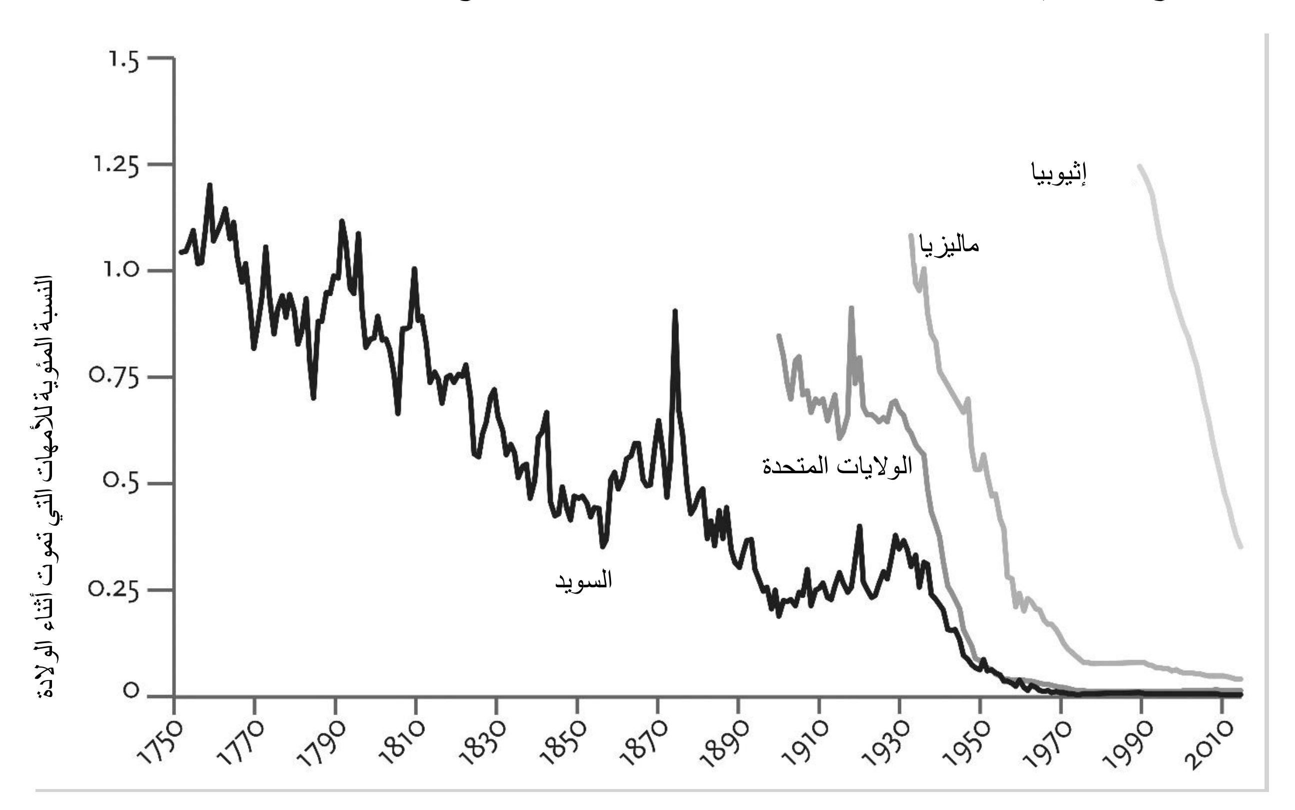
انظر إلى الأرقام على المحور الرأسي، إنَّها تشير إلى النسبة المئوية للأطفال الذين يموتون قبل أن يبلغوا عامهم الخامس من إجمالي الأطفال. أجل، حتى السنوات الأولى من القرن التاسع عشر في السويد، إحدى أكثر دول العالم ثراءً، كانت نسبة تتراوح بين **الربع والثلث** من إجمالي الأطفال يتوّفون قبل عيد ميلادهم الخامس، وفي بعض السنوات بلغت هذه النسبة ما يقرب من النصف. يبدو أنَّ هذا أمر نمطي في تاريخ البشرية، إذ كان خُمس الأطفال في مرحلة الصيد وجمع الثمار يموتون في عامهم الأول، ونصفهم تقريبًا يموتون قبل بلوغ سن الرشد. لا تعكس هذه الارتفاعات الناتئة في المنحنى قبل القرن العشرين لغط البيانات فحسب، بل تعكس أيضًا طبيعة الحياة المحفوفة بالمخاطر، فقد يدق الوباء أو الحرب أو المجاعة الأبواب في أي وقتٍ بصحبة الموت. وحتى المترفين قد تلحق بهم المآسي، إذ فقد تشارلز داروين طفلين رضيعين ثم فقد ابنته العزيزة آني عندما كانت في العاشرة من عمرها.

ثم حدث أمرٌ لافت للنظر، هبط معدل وفيات الأطفال هبوطًا مفاجئًا بمقدار مئة مرة، ليبلغ كسرًا من نقطةٍ مئوية في الدول المتقدمة، وأصبح الهبوط عالميًّا. مثلما لاحظ ديتون في عام 2013: «لا توجد دولة واحدة في العالم لا يقل فيها معدل وفيات المواليد والأطفال اليوم عمَّا كان عليه في عام 1950». انخفض معدل وفيات الأطفال في منطقة إفريقيا جنوب الصحراء الكبرى من حوالي طفلٍ من بين كل أربعة أطفال في ستينيات القرن الماضي إلى أقل من طفلٍ واحد من بين كل عشرة أطفال في عام 2015، وانخفض المعدل العالمي من 18 إلى 4 في المئة، وهي ما تزال نسبة مرتفعة، ولكنَّها ستقل بالتأكيد إذا استمرت قوة الدفع الحالية نحو تعزيز الصحة العالمية.

تذكّر حقيقتين تكمنان وراء هذه الأرقام، الأولى هي الديموغرافية: فعندما يموت أطفال أقل، يكون لدى الآباء أطفال أقل، بما أنهم لم يعُد عليهم تأمين رهانهم ضد فقدان أسرتهم بأكملها. وهكذا، على النقيض من القلق بشأن أنَّ إنقاذ حياة الأطفال سيفجّر «قنبلة سكانية» (وهو هلع بيئي ضخم سيطر على الستينيات والسبعينيات من القرن الماضي، مما أدى إلى مطالبات بتقليل الرعاية الصحية في دول العالم النامي)، فإنَّ التراجع في معدل وفيات الأطفال قد أبطل هذه القنبلة.

والحقيقة الثانية شخصية، ففقدان طفل يُعد من بين أكثر التجارب تدميرًا للإنسان. تخيَّل هذه المأساة، ثم حاول تخيلها مليون مرة أخرى، هذا رُبع عدد الأطفال الذين **لم يموتوا العام الماضي فقط،** والذين كانوا ليموتوا لو كانوا قد وُلِدوا قبل خمسة عشر عامًا، ثم كرِّر العملية مئتي مرة تقريبًا، للأعوام وصولًا إلى بداية التراجع في معدل وفيات الأطفال. توضِّح الرسوم البيانية مثل الشكل رقم 5–2 انتصارًا للرفاهة البشرية لا يمكن للعقل أن يبدأ حتى في استيعاب مدى جسامته.

مما يصعب تقديره كذلك انتصار البشرية القريب على أحد أشكال قسوة الطبيعة الأخرى، وهو وفاة الأم أثناء الولادة، وقد قال إله العهد القديم، الرحيم، للمرأة الأولى: «تكثيرًا اكثّر أتعاب حبلك. بالوجع تلدين أولادًا». كانت نسبة واحد في المئة تقريبًا من الأمهات يمُتن أثناء هذه العملية حتى وقتٍ قريب، وفي حالة نساء أمريكا، كانت خطورة الحمل منذ قرنٍ أشبه بالإصابة بسرطان الثدي اليوم. يوضِّح الشكل رقم 5–3 مسار معدل وفيات الأمهات منذ عام 1751 في أربع دول تعبِّر كلٌّ منها عن منطقتها.



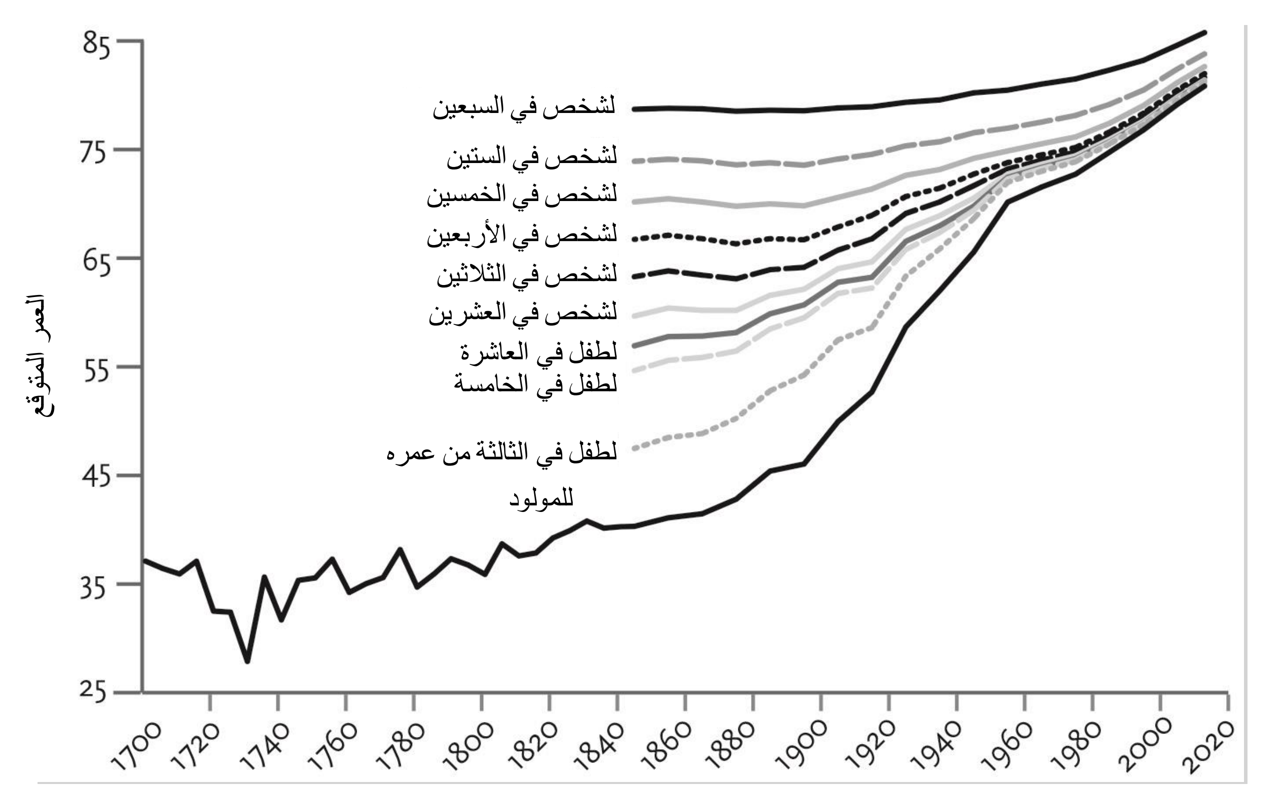
الشكل رقم 5-3: معدل وفيات الأمهات منذ 1751 حتى 2013

المصدر: *Our World in Data، روزر 2016p، بناءً على بيانات كلوديا هانسن من مؤسسة Gapminder بصورةٍ جزئية، https://www.gapminder.org/data/documentation/gd010/.*

ابتداءً من القرن الثامن عشر في أوروبا، انخفض معدل الوفيات بثلاثمئة ضعف، من 1.2 إلى 0.004 في المئة. انتشر هذا التراجع ليصل إلى بقية العالم، بما يشمل الدول الأفقر التي انخفض فيها معدل الوفيات على نحوٍ أسرع في وقتٍ أقصر بسبب بدايتها متأخرةً. يبلغ معدل الوفيات في العالم بأكمله، بعد انخفاضه بمقدار النصف تقريبًا خلال خمسة وعشرين عامًا فقط، حوالي 0.2 في المئة الآن، وهو تقريبًا المعدل الذي وصلت إليه السويد في عام 1941.

ربما تتساءل عمَّا إذا كان الانخفاض في معدل وفيات الأطفال يمكنه تفسير كل الزيادات في طول العمر الموضحة في الشكل رقم 5–1، هل نعيش حقًّا عمرًا أطول أم أننا ننجو فقط من مرحلة الرضاعة بأعدادٍ أكبر؟ ففي النهاية، لا تعني حقيقة كون متوسط العمر المتوقع للأشخاص الذين عاشوا في القرن التاسع عشر عند ولادتهم كان حوالي 30 عامًا أنَّ جميعهم مات فجأةً في أعياد ميلادهم الثلاثين، فالأطفال الكُثر الذين ماتوا كانوا يخفِّضون من المتوسط، مما ألغى أثر الأشخاص الذين ماتوا في سنٍّ كبيرة، وهؤلاء المسنون موجودون في كل مجتمع. في زمن العهد القديم، قيل إنَّ أيام عمرنا كانت حوالي سبعين عامًا، وهذا هو العُمر الذي توفي فيه سقراط قبل أوانه عام 399 قبل الحقبة الحالية، ليس نتيجة سببٍ طبيعي وإنما بفعل كأسٍ من شراب الشوكران السام. كان كثيرون من بين القبائل التي عاشت على الصيد وجمع الثمار في السبعينيات والثمانينيات من عمرهم، رغم أنَّ متوسط العمر المتوقع لامرأة من قبيلة الهادزا عند ولادتها كان 32.5 عامًا، إلَّا أنَّها لو تجاوزت الخامسة والأربعين، فيمكنها أن تتوقع أن تعيش 21 عامًا آخرين.

إذًا فهل يعيش من ينجون منَّا من مِحَن الإنجاب والطفولة اليوم عمرًا أطول من عمر الناجين في الحقب السابقة؟ أجل، أطول كثيرًا. يوضِّح الشكل رقم 5–4 متوسط العمر المتوقع في المملكة المتحدة عند الولادة، وفي أعمارٍ مختلفة تتراوح بين العام و70 عامًا، على مدار الثلاثة قرون الماضية.



الشكل رقم 5-4: متوسط العمر المتوقع في المملكة المتحدة منذ 1701 حتى 2013 المصدر: Our World in Data، روزر 2016n. بيانات الأعوام السابقة على 1845 تخص إنجلترا وويلز ومصدرها مشروع Clio Infra التابع لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي)، فان زاندن وآخرين، 2014. وبيانات الأعوام منذ 1845 تخص أعوام منتصف العقد فقط، ومصدرها Human Mortality Database، http://www.mortality.org/.

مهما كان عمرك، فأمامك الآن سنوات أكثر لتعيشها ممن كانوا في نفس عمرك في العقود والقرون السابقة، فالطفل الرضيع الذي نجا من السنة الأولى الحرجة من حياته، كان العمر المتوقع أن يعيشه 47 عامًا في 1845، و57 عامًا في 1905، و72 عامًا في 1955، و81 عامًا في 2011. والشخص الذي يبلغ ثلاثين عامًا كان من المتوقع أن يتطلع إلى ثلاثين عامًا آخر في 1845، و36 عامًا آخر في 1905، و43 عامًا آخر في 1955، و52 عامًا آخر في 2011. لو كان سقراط قد تعافى في عام 1905، لتوقَّع أن يحيا تسعة أعوام أخرى، وعشرة أعوام أخرى في 1955، و16 عامًا آخر في 2011. والشخص البالغ 80 عامًا في 1845 كان ما زال في عمره خمسة أعوام أخرى، في مقابل تسعة أعوام في عمر البالغ 80 عامًا في 2011.

وظهرت اتجاهات مشابهة، وإن كانت بأعدادٍ أقل (حتى الآن) في بقية أنحاء العالم، فالطفل الإثيوبي المولود عام 1950 والذي يبلغ عمره 10 سنوات كان من المتوقع أن يعيش 44 عامًا، في مقابل الطفل الإثيوبي الذي يبلغ 10 سنوات والمولود حاليًا الذي من المتوقع أن يعيش حتى 61 عامًا. أشار الاقتصادي ستيفن رادليت إلى أنَّ «التحسينات التي جرت في الصحة بين فقراء العالم خلال العقود القليلة الماضية كبيرة جدًّا ومنتشرة للغاية لدرجة أنَّها تُصنَّف ضمن أعظم الإنجازات في تاريخ البشرية. نادرًا ما تحسنت الرفاهة الأساسية لكثيرٍ من الناس حول العالم بهذه الدرجة الهائلة وهذه السرعة الكبيرة، ومع ذلك فلا يعي بحدوث هذا التحسن سوى قلة قليلة».

كلا، لن نقضي سنوات الشيخوخة الإضافية من عمرنا في كرسي هزاز، فبالطبع كلما طال عمرك، قضيت سنوات أكثر في مرحلة الشيخوخة، بآلامها وأوجاعها الحتمية، ولكنَّ الأجسام الأفضل في مقاومة الضربات القاضية أفضل أيضًا في مقاومة الاعتداءات الأقل خطورة كالمرض والإصابة والإنهاك. مع زيادة المدى العمري، يزداد أيضًا عنفواننا، حتى لو لم يكُن ذلك بنفس عدد السنوات. حاول مشروع بطولي يُدعى The Global Burden of Disease (عبء المرض العالمي) قياس هذا التحسُّن ليس فقط عبر حساب عدد الأشخاص الذين يموتون فجأة بفعل كلٍّ من الأمراض والإعاقات التي يبلغ عددها 291، وإنما أيضًا عبر حساب عدد السنوات التي يفقدونها من الحياة الصحية، مرجَّحة حسب درجة تهديد كلٍّ من الحالات المرضية لجودة حياتهم. قدَّر المشروع أنَّ 56.8 من أصل 67.5 عامًا من الحياة التي كان من المتوقع أن يعيشها شخص عادي في العالم في عام 1990 هي أعوام يتمتع فيها بالصحة، وفي الدول المتقدمة على الأقل، حيث توجد تقديرات متاحة لعام 2010 أيضًا، نعرف أنَّه 3.8 عامًا من بين الأعوام الإضافية المتوقعة لحياتنا التي تبلغ 4.7 عامًا والتي اكتسبناها خلال هذين العقدين، تمثِّل أعوامًا صحية. توضِّح هذه الأرقام أنَّ الناس يعيشون اليوم في صحةٍ مثاليةٍ سنوات أطول كثيرًا من مجموع ما عاشه أسلافهم من سنوات في الصحة والوهن سويًّا. يمثِّل الخَرَف الخوف الأكبر الذي تثيره احتمالية الحياة الطويلة لكثيرٍ من الناس، ولكنّ مفاجأة سارة أخرى ظهرت، فبين عامي 2000 و2012، تراجع معدل الإصابة به بين الأمريكيين الذين تتجاوز أعمارهم 65 عامًا بمعدل الربع، وارتفع متوسط سن تشخيص الإصابة به من 80.7 إلى 82.4 عامًا.

هناك المزيد من الأخبار السارة، فالمنحنيات الموضحة في الشكل رقم 5–4 ليست مجرد رسوم تزخرف حياتك وتُقاس بمصيرٍ من اثنين فقط وستنخفض يومًا ما بمقدار الثلث مثلًا، وإنما هي توقعات من إحصاءات حيوية حديثة مبنية على افتراض تجمُّد المعرفة الطبية في وضعها الحالي، لا يصدق أحد هذا الافتراض بالطبع، ولكن ليس أمامنا خيار آخر في غياب القدرة على استشفاف التقدم الطبي المستقبلي. يعني ذلك أنَّك ستعيش على الأرجح أطول –وربما أطول كثيرًا– مما تشير إليه الأرقام التي قرأتها على المحور الرأسي.

يشكو الناس كل شيء تقريبًا، ففي عام 2001 عيَّن جورج بوش مجلسًا للأخلاقيات البيولوجية تابعًا للرئيس بغرض التعامل مع الخطر المحدق الناتج عن التقدم في الطب البيولوجي الذي يَعِدُ بحياة أطول وتتسمُ بصحةٍ أفضل. قضى رئيس هذا المجلس، الفيزيائي والمفكِّر الجماهيري ليون كاس، بأنَّ «الرغبة في إطالة أمد الشباب تعبِّر عن أمنية طفولية ونرجسية غير متوافقة مع الاهتمام المخلص بالذرية، وأنَّ السنوات التي ستُضاف إلى عمر الآخرين لا تستحق أن يعيشوها (إذ سأل: «هل سيستمتع لاعبو التنس المحترفون حقًّا بلعب مباريات تنس أكثر بمقدار 25 في المئة؟»). يفضِّل معظم الناس أن يتخذوا هذه القرارات بأنفسهم، وحتى لو كان محقًّا في أنَّ «الفناء يجعل للحياة أهمية»، فطول العمر لا يعني الخلود. ولكنَّ حقيقة تكرار تحطُّم تأكيدات الخبراء بشأن الحد الأقصى الممكن لمتوسط العمر المتوقع (بعد نشرها بمتوسط خمس سنوات) تثير تساؤلًا عمَّا إذا كان طول العمر سيزداد دون حدٍّ ويتحرر يومًا ما من قيود الفناء تمامًا. هل علينا أن نقلق بشأن عالمٍ من المعمِّرين المثقَلين الذين سيقاومون ابتكارات المحدثين في التسعين من عمرهم وربما يمنعون إنجاب الأطفال المزعجين تمامًا؟

يحاول عدد من الحالمين في وادي السيليكون تقريب ذلك العالم إلينا، فقد موَّلوا مراكز بحثية لا تهدف إلى القضاء على الفناء بمحاربة مرضٍ تلو الآخر، وإنما إلى الهندسة العكسية لعملية الشيخوخة نفسها وترقية مكوناتنا الخلوية إلى نسخةٍ خالية من ذلك العيب.

ستكون النتيجة كما يأملون زيادةً في المدى العمري للإنسان إلى خمسين، أو مئة، بل وحتى ألف سنة، وقد تنبأ المخترع راي كورزوايل في كتابه الذي حقق أعلى المبيعات في عام 2006، The Singularity Is Near (اقتربت نقطة التفرد)، بأنَّ من سيصل منَّا إلى عام 2045 سيعيش إلى الأبد بفضل التقدم في علم الجينات والنانو تكنولوجي (مثل روبوتات النانو التي ستسير في مجرى الدم وتصلح أجسامنا من الداخل) والذكاء الاصطناعي الذين لن يكتشف فقط كيفية القيام بكل هذه الأمور، وإنَّما سيحسِّن ذكاءه الذاتي بصورةٍ متكررة دون حدود.

تبدو احتمالات الخلود مختلفة قليلًا لقرَّاء النشرات الإخبارية الطبية والمصابين بوسواس المرض. نحن نجد بالتأكيد تحسُّنًا متزايدًا جديرًا بالاحتفاء، مثل التراجع في معدلات الوفيات الناتجة عن السرطان على مدار الخمسة وعشرين عامًا الماضية بحوالي نقطة مئوية سنويًّا، وإنقاذ حياة مليون شخصٍ في الولايات المتحدة وحدها، ولكنَّ أملنا يخيب أيضًا بصورة متكررة بسبب العقارات السحرية التي لا تفيد أكثر من الدواء الوهمي، والعلاج الذي تكون آثاره الجانبية أسوأ من المرض نفسه، والفوائد المعلنة التي تختفي عند إجراء تحاليل ما بعد العلاج. إنَّ التقدم الطبي اليوم أشبه بمحنة سيزيف الابدية وبعيد عن الثبات.

مع افتقارنا إلى هِبة النبوءة، لا يمكن لأي شخص أن يعرف ما إذا كان العلماء سيجدون يومًا ما علاجًا للفناء، ولكنَّ التطوُّر والإنتروبيا يقللان من احتمالية حدوث هذا، فالهرَم مترسخ في الجينوم الخاص بنا على كل مستويات ترتيبه، لأنَّ الانتخاب الطبيعي يفضِّل الجينات التي تجعلنا أكثر عنفواناً في صغرنا على الجينات التي تجعلنا نعيش أطول وقتٍ ممكن. يكمن فينا هذا الانحياز بسبب عدم التماثل الزمني، فهناك احتمالية غير مستحيلة لأن نلقى مصرعنا في أي لحظةٍ نتيجة حادثٍ لا يمكن تجنبه مثل صاعقة البرق أو الانهيار الأرضي، مما يجعل ميزة أي زيادة مكلِّفة في جين طول العمر مثار خلاف. سيضطر علماء الأحياء إلى إعادة برمجة آلاف الجينات أو المسارات الجزيئية، التي سيكون لكل منها أثر صغير وغير أكيد على طول العمر، كي يفتحوا الباب للقفزة نحو الخلود.

وحتى لو كنا مزودين بمكونات بيولوجية مصممة بإحكام، فإنَّ مسيرة الإنتروبيا ستهدمها، ومثلما أشار الفيزيائي بيتر هوفمان: «تحرِّض الحياة الأحياء والفيزياء على الصراع المميت»، فالجزيئات المتصارعة تصطدم باستمرارٍ بآليات خلايانا، التي تشمل الآليات التي تصد الإنتروبيا عبر تصحيح الأخطاء وإصلاح التلف. ومع تراكم التلف الواقع على أنظمة التحكُّم المتنوعة في التلف، تزيد خطورة الانهيار زيادةً تصاعدية، وتكتسح عاجلًا أم آجلًا أي طرق قدَّمها لنا الطب البيولوجي للوقاية من المخاطر المستمرة مثل السرطان وفشل الأعضاء.

إنَّ أفضل تصور في رأيي لنتيجة حربنا على الموت التي استمرت عدة قرون هو قانون شتاين الذي ينص على أنَّ «الأمور التي لا يمكن أن تستمر إلى الأبد، لا تستمر إلى الأبد»، وأصبح بعد تعديل ديفيس كورولاري: «الأمور التي لا يمكن أن تستمر إلى الأبد، يمكنها أن تستمر وقتًا أطول كثيرًا مما تظن».

الفصل السادس:
الصحة

كيف نفسّر هدية الحياة التي وُهِبت إلى أجيال أكثر وأكثر من بني البشر منذ نهاية القرن الثامن عشر؟ قد يعطينا التوقيت فكرةً ما. كتب ديتون في كتاب **الهروب الكبير** (*The Great Escape*): «منذ تمرد الناس على السلطة في ظل التنوير، وشرعوا يستخدمون قوة المنطق في تحسين حياتهم، وجدوا طريقةً لفعل هذا، ومما لا شك فيه أنهم سيواصلون الانتصار على قوى الموت». إن مكاسبَ طول العمر التي احتفينا بها في الفصل السابق هي غنائم الانتصارات على العديد من تلك القوى –مثل الأمراض والمجاعات والحروب وجرائم القتل والحوادث–، وفي هذا الفصل والفصول التالية، سأقص عليك حكاية كلٍّ منها.

كانت أعنف قوى الموت على مدار أغلب مراحل تاريخ الإنسان هي الأمراض المعدية، وهي إحدى الخصائص البغيضة للتطور التي تتيح لكائنات صغيرة سريعة التكاثر أن تحيا على حسابنا وتتنقل من جسمٍ إلى آخر عبر الحشرات والدود والمخلفات الجسدية. كانت الأوبئة تقتل البشر بالملايين وتبيد حضارات بأكملها، ويحل بالبؤس المفاجئ على جماعات سكانية محلية. وأحد الأمثلة على ذلك الحمى الصفراء، وهو مرض فيروسي ينتقل عن طريق البعوض، وأُطلق عليه هذا الاسم لأنه كان يحيل لون ضحاياه إلى الأصفر قبل أن يموتوا من الألم. ووفقًا لرواية عن الوباء الذي اكتسح مدينة ممفيس عام 1878، فقد «زحف المرضى إلى حفرٍ وأجسامهم ملتوية، ولم تُكتشف جثثهم سوى بسبب الرائحة الكريهة الناتجة عن تحللها، [وعُثر على جثة أم] ممددة على الفراش، وحولها من كل جانب قيء أسود يشبه القهوة المطحونة، وأطفالها يتدحرجون على الأرض ويتأوهون».

ولم يسلم الأغنياء أيضًا، ففي عام 1836 توفي أغنى رجل في العالم آنذاك، ناثان ماير روثتشايلد، نتيجة خرّاج مصاب بالعدوى. كما لم يسلم أصحاب السلطة، فقد انتهت حياة كثيرٍ من حكام بريطانيا بفعل الزحار والجدري والالتهاب الرئوي والتيفوئيد والدرن والملاريا. وكان رؤساء أمريكا أيضًا معرضين للإصابة بالأوبئة، فمرِض ويليام هنري هاريسون بعد حفل تنصيبه بفترةٍ قصيرة في عام 1841 وتوفي نتيجةً صدمة إنتانية بعد 31 يومًا، ومات جايمس بولك متأثرًا بالكوليرا بعد ترك منصبه بثلاثة أشهر في عام 1849. وفي وقتٍ قريب، عام 1924، توفي ابن الرئيس الأمريكي آنذاك، كالفن كوليدج الابن، في السادسة عشرة من عمره إثر بثرة ملتهبة أصابته أثناء لعب التنس.

لطالما حارب الإنسان العاقل المبدع دائمًا المرض بصورٍ متنوعة من الدجل مثل الصلاة، والتضحية، والفصد، والحجامة، وإخراج المعادن السامة، والمعالجة المثلية، وإسالة دماء دجاجة على عضو الجسم المصاب حتى تموت، ولكن بدءا من اختراع اللقاحات في القرن الثامن عشر، وسرعة إنتاجها في القرن التاسع عشر مع قبول نظرية جرثوميةِ المرض، بدأت موازين المعركة تنقلب. فجاء الغسيل اليدوي وخدمات القبالة ومكافحة البعوض وحماية مياه الشرب عن طريق شبكات الصرف العامة ومعالجة مياه الصنبور بالكلور لينقذ حياة مليارات البشر. قبل القرن العشرين، كان الروث متراكمًا في المدن، والنفايات تملأ الأنهار والبحيرات، وسكان المدن يشربون سائلًا بنيًّا عفنًا ويغسلون به ملابسهم، وكان الناس يلقون اللوم في الأوبئة على الميازما –الهواء كريه الرائحة– حتى توصل جون سنو (وُلد عام 1813 وتوفي عام 1858م)، أول عالم أوبئة، إلى أنَّ المياه التي كان يتناولها سكان لندن المصابون بالكوليرا جاءت من ماسورة سحب من الصرف الصحي. وكان الأطباء أنفسهم يشكِّلون خطرًا صحيًّا هائلًا إذ كانوا ينتقلون بين تشريح الجثث وفحص المرضى مرتدين

معاطف سوداء مغطاة بالصديد والدم الجافين، ويفحصون جروح مرضاهم بأيادٍ متسخة، ويخيطونها بالخيوط الموجودة في عراوي أزرار ملابسهم، حتى جعلهم إيجنز سيملفيس (وُلد عام 1818 وتوفي عام 1865) وجوزيف ليستر (وُلد عام 1827 وتوفي عام 1912) يعقِّمون أياديهم ومعداتهم. جعلت المطهرات والتخدير ونقل الدم الجراحة تعالج المرضى بدلًا من أن تعذبهم وتشوههم، وصدّت المضادات الحيوية ومضادات السموم والتقدمات الطبية الأخرى التي لا تحصى هجمات الطاعون والوباء.

ربما لم تحتل خطيئة نكران الجميل قائمة الخطايا السبع المميتة (الذنوب الكاردينالية) في المسيحية، ولكنَّ مرتكبيها يقبعون في الدائرة التاسعة من الجحيم وفقًا لدانتي، وهناك قد تجد الثقافة الفكرية في حقبة ما بعد ستينيات القرن الماضي بسبب نسيانها التام لمن قضوا على الأمراض. لم يكُن الوضع دائمًا كذلك، فعندما كنتُ صبيًّا، كان من الأصناف الأدبية الرائجة للأطفال السير الذاتية البطولية للرواد في الطب مثل إدوارد جينر ولويس باستور وجوزيف ليستر وفريدريك بانتنج وتشارلز بست وويليام أولسر وأليكساندر فليمنج. في 12 من أبريل 1955، أعلن فريقٌ من العلماء أنَّ اللقاح الذي اكتشفه جون سالك ضد شلل الأطفال -المرض الذي تسبب في وفاة آلاف الأشخاص سنويًّا، وإصابة فرانكلين روزفلت بالشلل، وحبس العديد من الأطفال داخل الرئة الحديدية- ثبت كونه آمنًا. ووفقًا لتأريخ ريتشارد كارتر لهذا الاكتشاف، فالناس في ذلك اليوم «وقفوا دقيقة صمت، وقرعوا الأجراس والأبواق وأطلقوا صافرات المصانع وأطلقوا النيران في الهواء احتفالًا، واستراحوا من العمل بقية اليوم، وأغلقوا المدارس أو تجمعوا داخلها بحماسٍ، وشربوا الأنخاب، وعانقوا أطفالهم، وذهبوا إلى الكنائس، وابتسموا في وجوه الغرباء، وسامحوا أعداءهم». عرضت مدينة نيويورك تكريم سالك بموكبٍ تُنثر فيه الشرائط للاحتفال، وهو ما رفضه سالك بذوقٍ.

كم مرّة فكرت في كارل لاندشتاينر مؤخرًا؟ كارل مَن؟ إنَّه من أنقذ حياة مليار شخصٍ فقط باكتشاف فصائل الدم، وماذا عن هؤلاء الأبطال الآخرين؟

العالم	الاكتشاف	عدد الأفراد الذين أنقذ حياتهم
إيبل وولمان (1892-1982) ولين إنسلو (1892-1957)	معالجة المياه بالكلور	177 مليونًا
ويليام فيجي (مواليد 1936)	استراتيجية القضاء على الجدري	131 مليونًا
موريس هيلمان (1919-2005)	ثمانية لقاحات	129 مليونًا
جون إندرز (1897-1985)	لقاح الحصبة	120 مليونًا
هوارد فلوري (1898-1968)	البنسلين	82 مليونًا
جاستون رامون (1886-1963)	لقاحات الدفتيريا والتيتانوس	60 مليونًا
ديفيد نالين (مواليد 1942)	معالجة الجفاف عن طريق الفم	54 مليونًا
بول إيرليش (1854-1915)	ترياق الدفتيريا والتيتانوس	42 مليونًا
آندرياس جرونتسيش (1939-1985)	رأب الأوعية	15 مليونًا

جريس إلدرنج (1900–1988) وبيرل كيندريك (1890–1980)	لقاح السعال الديكي	14 مليوناً
جيترود إليون (1918–1999)	تصميم الأدوية	5 ملايين

وفق حسابات الباحثين الذين جمعوا هذه التقديرات المتحفظة، فإنَّ أكثر من خمسة مليارات شخص حتى الآن قد أُنقِذت حياتهم بفضل العلماء الذين اختاروهم في القائمة، والذين يبلغ عددهم حوالي مئة عالم. لا تعبِّر قصص الأبطال بالطبع عن الطريقة التي يعمل بها العلم بدقةٍ شديدة، فالعلماء يقفون على أكتاف عمالقة، ويتعاونون ضمن فرقٍ، ويكدحون دون أن يسمع أحدٌ بهم، ويجمعون الأفكار ويكدِّسونها في شبكاتٍ عالمية. ولكن سواء أكان ما يتعرض للتجاهل هو العلم أم العلماء، فإنَّ إهمال الاكتشافات التي غيَّرت الحياة للأفضل يُعد إدانةً لعدم تقديرنا للحالة البشرية الحديثة.

بصفتي عالم لغويات نفسية ألَّف كتاباً كاملاً عن الفعل الماضي، أستطيع أن أخص بالذكر مثالي المفضل في تاريخ اللغة الإنجليزية، وهو أول جملة في الصفحة الإنجليزية على موسوعة ويكيبيديا التي تقول:

> **Smallpox** was an infectious disease caused by either of two virus variants, *Variola major* and *Variola minor*.

أي: كان **الجدري** مرضًا معديًا ينتج عن الإصابة إما بفيروس الجدري الكبير أو فيروس الجدري الصغير.

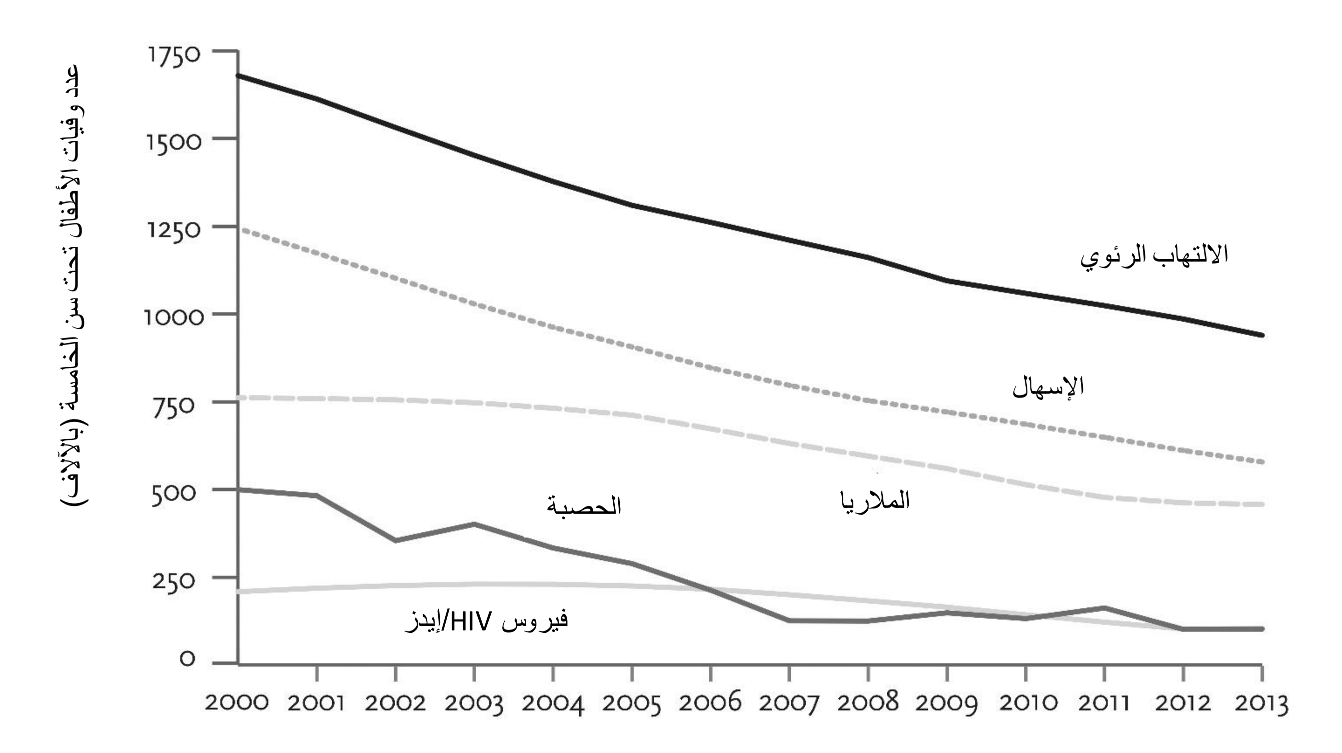
أجل، «كان الجدري»، فالمرض الذي استمد اسمه من البثور المؤلمة التي تغطي جلد الضحية وفمها وعينيها، والذي تسبب في وفاة أكثر من ثلاثمئة مليون شخص في القرن العشرين، لم يعُد له وجود. (تم تشخيص آخر حالة بهذا المرض في الصومال عام 1977). ويمكننا أن نشكر كلًّا من إدوارد جينر الذي اكتشاف اللقاح عام 1796، ومنظمة الصحة العالمية التي غامرت في عام 1959 بوضع هدف للقضاء على المرض، وويليام فيجي الذي اكتشف أنَّ تطعيم مجموعة قليلة، ولكن مختارة بعناية واستراتيجية، من الفئات الأكثر عرضة للإصابة سيؤدي الغرض، وغيرهم الكثير على هذا الانتصار المعنوي المذهل. يعلِّق الاقتصادي تشارلز كيني في كتاب **التعافي** (*Getting Better*) قائلًا:

> كانت التكلفة الإجمالية للبرنامج على مدار تلك السنوات العشرة حوالي 312 مليون دولار أمريكي، أي تقريبًا 32 سنتًا أمريكيًّا للشخص في البلدان المصابة بالمرض. لقد كلَّف برنامج القضاء على المرض نفس تكلفة صنع خمسة أفلام هوليوودية حديثة ضخمة الإنتاج والأرباح، أو جناح قاذفة القنابل B-2، أو اقل من عُشر تكلفة مشروع تطوير الطريق الأخير في بوسطن والذي يُطلق عليه «الحفر الكبير». وبقدر ما يعجب المرء بمشهد الضفة في بوسطن بعد تطويرها، وبشكل حواف القاذفة الشبحية، أو مهارات كيرا نايتلي في التمثيل في فيلم قراصنة الكاريبي أو مهارات الغوريلا في فيلم كينج كونج، يظل هذا البرنامج حدثاً جللًا، ورغم كوني أحد سكان ضفة النهر في بوسطن، إلَّا أنَّ عليَّ أن أتفق مع ذلك.

ولكنَّ هذا الإنجاز الضخم لم يكُن سوى البداية، تستخدم موسوعة ويكيبيديا بالإنجليزية الفعل الماضي أيضًا في تعريفها لطاعون البقر،

الذي تسبب في تفشي المجاعة بين ملايين المزارعين ورعاة البقر على مر التاريخ بسبب إبادة الماشية، ومن المقرر القضاء على أربعة مصادر أخرى للبؤس في الدول النامية. لم يمتد عمر جوناس سالك حتى يرى اقتراب المبادرة العالمية للقضاء على شلل الأطفال من بلوغ هدفها، ففي عام 2016 كانت نسبة الإصابة بالمرض قد انخفضت تمامًا لتصل إلى 37 حالة فقط في ثلاث دول (هي أفغانستان وباكستان ونيجيريا)، وهي أقل نسبة في التاريخ، وانخفض المعدل أكثر في 2017. دودة غينيا هي كائن طفيلي طوله ثلاثة أقدام، أي حوالي 90 سنتيمترًا، وتشق طريقها إلى الأطراف السفلية لضحيتها ثم تكوِّن بثرةً مؤلمة، وعندما يغمس المريض قدمه في المياه ليريحها قليلًا، تنفجر الدودة وتطلق آلاف اليرقات في المياه، التي يشرب منها أشخاص آخرون، فتتواصل دائرة الإصابة والعدوى. يتمثَّل العلاج الوحيد في استخراج الدودة على فترة تتراوح بين عدة أيام وأسابيع، ولكن بفضل حملة التوعية ومعالجة المياه التي قام بها مركز كارتر لمدة ثلاثة عقود، انخفض عدد الحالات من 3.5 مليون حالة في 21 دولة في عام 1986 إلى 25 حالة في ثلاث دول فقط في 2016 (وثلاث حالات فقط في دولةٍ واحدة في الربع الأول من عام 2017). وفي عام 2030، ربما نستطيع استخدام الفعل الماضي أيضًا في تعريف أمراضٍ مثل داء الفيل والعمى النهري والرمد الحبيبي المسبب للعمى، كما أنَّ الحصبة والحصبة الألمانية والداء العليقي ومرض النوم الطفيلي والدودة الشصية محط أنظار علماء الأوبئة أيضًا. (هل ستقابَل أي من هذه الانتصارات بدقائق من الصمت أو بقرع الأجراس والأبواق وابتسام الناس في وجوه الغرباء ومسامحة الأعداء؟)

وحتى الأمراض التي لم تندثر بعد يتم القضاء عليها بنسبةٍ كبيرة، فبين عامي 2000 و2015 مثلًا انخفض عدد الوفيات بفعل الملاريا (التي كانت تتسبب في الماضي في وفاة نصف الأشخاص الذين عاشوا على وجه الأرض) بنسبة 60 في المئة. تبنَّت منظمة الصحة العالمية خطة لخفض المعدل بنسبة 90 في المئة أخرى بحلول عام 2030، والحد منها في الدول التي تستوطنها اليوم والتي يتراوح عددها بين 35 و97 دولة (تمامًا كما حدث منها في الولايات المتحدة التي كانت تستوطنها حتى عام 1951)، وتبنَّت مؤسسة بيل وميليندا جيتس هدف القضاء عليها تمامًا. وكما رأينا في الفصل الخامس، كان فيروس نقص المناعة البشري المكتسب (HIV)/الإيدز في تسعينيات القرن الماضي في إفريقيا يمثِّل انتكاسة للتقدم الإنساني الذي حققته في إطالة المدى العمري، ولكنَّ الموازين انقلبت في العقد التالي، وانخفض المعدل العالمي لوفيات الأطفال بمقدار النصف، ممَّا شجَّع الأمم المتحدة في عام 2016 على الموافقة على خطةٍ لإنهاء مرض الإيدز (وليس بالضرورة القضاء على الفيروس) بحلول عام 2030. يوضِّح الشكل رقم 6-1 أنَّ العالم شهد انخفاضًا ضخمًا بين عامي 2000 و2013 في عدد الأطفال الذين يموتون بفعل أكثر خمسة أمراض معدية فتكًا، واستطاعت مكافحة الأمراض المعدية إجمالًا منذ عام 1990 إنقاذ حياة أكثر من مئة مليون طفل.



الشكل رقم 6-1: معدل وفيات الأطفال بفعل الأمراض المعدية منذ 2000 حتى 2013

المصدر: Child Health Epidemiology Reference Group of the World Health Organization, Liu et al. 2014, supplementary appendix.

وفي أكثر الخطط طموحًا على الإطلاق، وضع فريقٌ من خبراء الصحة بقيادة الاقتصاديان دين جايمسون ولورانس سامرز خريطة طريق «التقارب الكبير في الصحة العالمية» بحلول عام 2035، حيث يتوقّع أن تكونَ معدلات الوفيات الناتجة عن الأمراض المعدية، ووفيات الأمهات والأطفال، في كل مكانٍ في العالم، قد انخفضت إلى مستوياتها الموجودة اليوم في الدول متوسطة الدخل التي تتمتع بأفضل صحةٍ.

وبقدر ما هو الهجوم على الأمراض المعدية في أوروبا وأمريكا مذهل، فإنّ التقدم المتواصل في الدول الفقيرة على مستوى العالم أكثر إبهارًا، ويكمُن جزءٌ من السبب في التنمية الاقتصادية (الفصل الثامن)، لأنَّ العالم الأغنى عالمٌ أكثر صحة، ويكمُن جزءٌ آخر في دائرة التعاطف الممتدة، التي ألهمت قادة العالم مثل بيل جيتس وجيمي كارتر وبيل كلينتون لجعل الإرث الذي سيخلِّفونه هو صحة الفقراء في قاراتٍ بعيدة عوضًا عن مبانٍ برّاقة في أوطانهم، وأثنى على جورج بوش الابن حتى أشد منتقديه بسبب سياسته في الإغاثة من الإيدز في إفريقيا، التي أنقذت حياة الملايين.

ولكنّ المساهم الأقوى هو العلم، وكما يقول ديتون: «المعرفة هي السر، أما الدخل -رغم أهميته لذاته ولكونه أحد مكونات الرفاهة أيضا- فليس هو السبب الأكبر في الرفاهة». لا تقتصر ثمار العلم على المستحضرات الدوائية عالية التقنية مثل اللقاحات والمضادات الحيوية ومضادات الفيروسات القهقرية وأقراص طرد الديدان، ولكنَّها تتكون أيضًا من أفكارٍ، أفكارٍ قد تبدو بأثر رجعي واضحة ويبدو تنفيذها منخفض التكلفة، ولكنّها أنقذت حياة الملايين، ومن الأمثلة على ذلك غلي المياه أو تنقيتها أو إضافة الكلور إليها، وغسل

الأيدي، وإعطاء مكملات اليود للحوامل، وإرضاع حديثي الولادة رضاعةً طبيعية واحتضانهم، والتغوط في المرحاض بدلًا من الحقول والشوارع والممرات المائية، وحماية الأطفال أثناء نومهم بناموسيات معالجة بالمبيدات الحشرية، وعلاج الإسهال بمحلولٍ من الملح والسكر المذابين في مياه نظيفة. وفي المقابل، قد ينتكس التقدم بفعل الأفكار السيئة، مثل نظرية المؤامرة التي نشرتها جماعتا طالبان وبوكو حرام، التي تقول إنَّ اللقاحات تعقِّم الفتيات المسلمات، أو التي نشرها النشطاء الأمريكيون المرفهون والتي تقول إنَّها تسبِّب التوحُّد، ويذكر ديتون أنَّه حتى الفكرة التي تقع في مركز مفهوم التنوير –أنَّ المعرفة تجعلنا أفضل– ربما تُمثِّل اكتشافًا في بعض أنحاء العالم حيث استسلم الناس لضعف صحتهم ولم يحلموا قط بأنَّ التغيير في مؤسساتهم وأعرافهم قد يحسِّنها.

الفصل السابع:
المعيشة

فضلاً عن الشيخوخة والولادة ومسبّبات الأمراض، فقد خدعنا كلٌّ من التطور والإنتروبيا خدعةً شريرةً أخرى، وهي حاجتنا غير المنقطعة إلى الطاقة. لطالما شكَّلت المجاعة جزءًا من الحالة البشرية، فالكتاب المقدس العبري يحكي عن «سبع سنينٍ من الجوع» –أي السنوات العجاف– في مصر، ويحكي الإنجيل المسيحي عن المجاعة بوصفها أحد فرسان الرؤيا الأربع. وحتى بعد وقتٍ طويل من بداية القرن التاسع عشر، كان فساد المحصول بإمكانه أن يجلب البؤس إلى أغنى أنحاء العالم، يقتبس يوهان نوربرج ذكرى طفولة أحد المعاصرين لأحد أسلافه في شتاء عام 1868 في السويد فيقول:

> "كنا كثيرًا ما نرى إحدى الأمّهات تبكي وحدها، وكان يعزُّ على أيّ أم ألا يكون لديها أي طعام تقدمه لأطفالها الجائعين، وكنا كثيرًا ما نرى الأطفال الجوعى الهزيلين ينتقلون من مزرعةٍ إلى أخرى يتسولون بضع لقيمات من الخبز. وقد جاء إلينا في أحد الأيام ثلاثة أطفال يبكون ويتسولون شيئًا لسد جوعهم، ومع الأسف، فقد اضطرت أمّنا، والدموع تملأ عينيها، إلى أن تخبرهم بأننا لا نملك سوى بضع لقيمات من الخبز وأننا نحتاج إليها. عندما رأينا نحن الأطفال الكَرَب في عيون الأطفال المجهولين المتوسلة، انفجرنا في البكاء وتوسّلنا إلى أمنا أن تقاسمهم الفتات الذي نملكه. انصاعت إلى طلبنا بعد ترددٍ، التهم الأطفال المجهولون الطعام ثم مضوا في طريقهم إلى المزرعة التالية، والتي كانت تبعد كثيرًا عن منزلنا، وفي اليوم التالي، عُثر على جثثهم الثلاثة في الطريق بين مزرعتنا والمزرعة التالية."

وثق المؤرخ فرناند براودل أنَّ أوروبا قبل الحداثة كانت تعاني من المجاعات كل بضعة عقود، وكان الفلاحون اليائسون يحصدون الحبوب قبل نضجها، ويأكلون الأعشاب أو لحم البشر، ويذهبون إلى المدن للتسول. وحتى في أوقات الرخاء، كان كثيرٌ منهم يحصلون على أغلب سعراتهم الحرارية من كمية قليلة من الخبز أو العصيدة، وفي كتابه **الهروب من الجوع والموت المبكر** (*The Escape from Hunger and Premature Death, 1700–2100*)، ذكر الاقتصادي روبرت فوجل (Robert Fogel) أنَّ «مقدار الطاقة في النظام الغذائي العادي في فرنسا عند بداية القرن الثامن عشر كان قليلًا لدرجةٍ تماثل ما كان عليه الوضع في النظام الغذائي العادي في رواندا في عام 1965، حيث كانت رواندا أسوأ الدول تغذيةً في ذلك العام». كان كثيرٌ ممن لا يتضورون جوعًا أضعف من أن يستطيعوا العمل، مما حكم عليهم بالفقر، وكان الأوروبيون الجائعون يداعبون مشاعرهم بخيالات مثيرة عن الطعام، كحكاياتٍ عن أرض كوكين التي تنمو فيها فطائر «البان كيك» على الأشجار، وتكون فيها الشوارع ممهدة بالمعجنات، وتتجول فيها الخنازير المشوية بسكاكينٍ في ظهورها ليسهل تقطيعها، ويقفز فيها السمك المطهي من الماء ليقع تحت أرجل البشر.

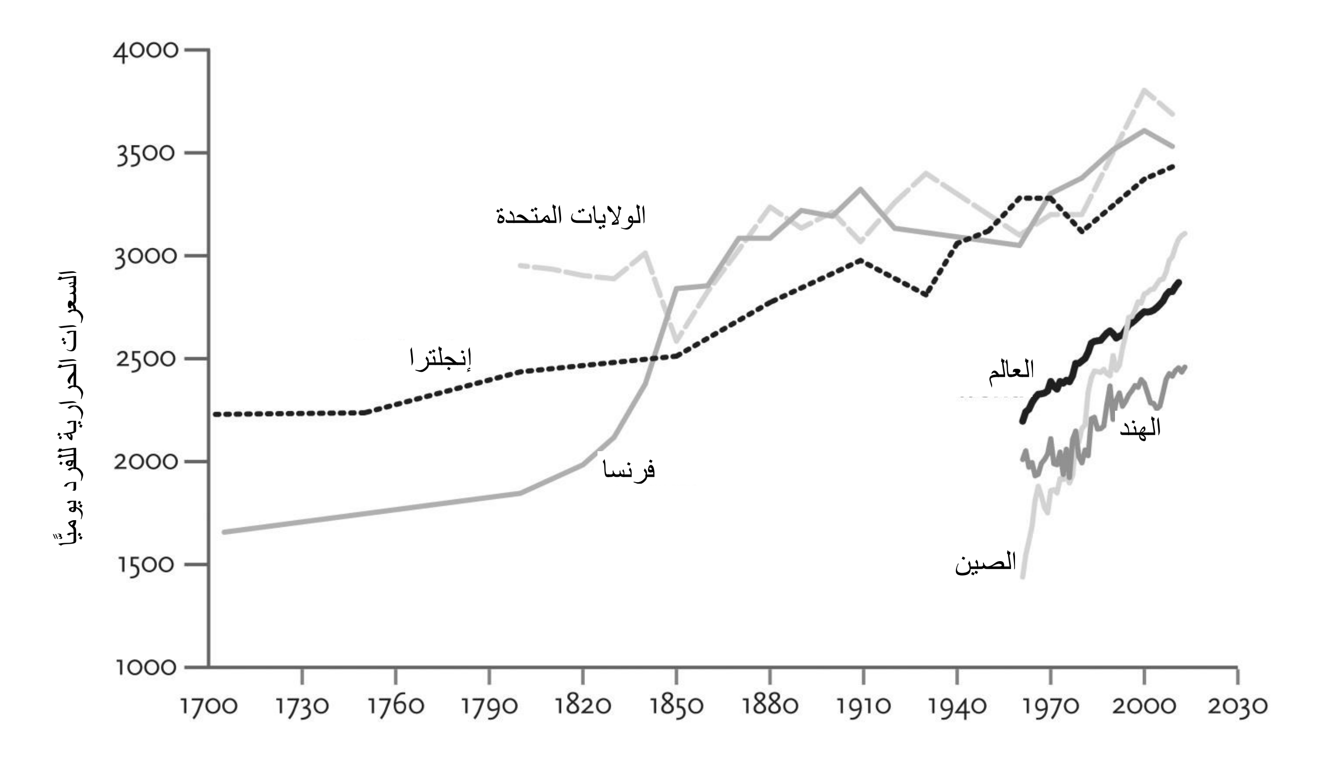
نحن نعيش اليوم في أرض كوكين، ولا تكمُن مشكلتنا في قلة السعرات الحرارية وإنما في وفرتها، فكما ذكر الممثل الكوميدي كريس روك: «هذا أول مجتمع في التاريخ يكون فيه الفقراء بدناء». يتذمر النقاد الاجتماعيون للمجتمع الحديث من وباء السمنة المفرطة بغضبٍ ربما يتناسب مع المجاعة على سبيل المثال، بنكران الجميل المعهود من العالم الأول (وهذا عندما لا يتذمرون من وصم البدناء، أو عارضات الموضة النحيفات، أو اضطرابات الأكل)، ورغم أنَّ السمنة المفرطة تُعد بالطبع مشكلة صحية عامة، ولكنها مشكلة جيدة بالنظر إلى

مقاييس التاريخ.

ماذا عن بقية العالم؟ إنَّ الجوع الذي يربطه كثيرٌ من الغربيين بأفريقيا وآسيا ليس ظاهرةً حديثة بأي شكلٍ من الأشكال، فلطالما كانت كلٌّ من الهند والصين عرضةً للمجاعات، لأنَّ ملايين الناس كانوا يقتاتون على الأرز الذي كان يُروى في مواسمٍ غير منتظمة أو بأنظمة ري هشة وكان يجب نقله مسافات كبيرة. يحكي براودل شهادة تاجر هولندي كان في الهند أثناء إحدى المجاعات في عامي 1630 و1631، فيقول:

> «هجر الناس البلدات والقرى وهاموا على وجوههم عاجزين عن أي شيء، وكان يسهل إدراك حالتهم، فكانت أعينهم غائرة إلى الداخل، وشفاههم شاحبة ومغطاة بمادة لزجة، وجلدهم جاف، وعظامهم بارزة، وبطونهم ليست سوى جراباً فارغًا متدليًّا.. كان أحدهم يبكي وينوح جوعًا، ويتمدد الآخر جواره على الأرض محتضرًا بمأساوية». وكان يتبع ذلك كل المآسي الإنسانية المألوفة، فكان الآباء يهجرون الزوجات والأطفال، ويبيعون أطفالهم، وقد يبيعون أنفسهم بهدف النجاة، وكان الناس ينتحرون انتحارًا جماعيًّا.. ثم جاءت مرحلة شقَّ فيها الجائعون بطون الموتى أو المحتضرين «ونزعوا الأحشاء لملء بطونهم». «مات مئات الآلاف جوعًا، فكان البلد بأكمله مغطى بالجثث المتناثرة دون أن تُدفن، مما بعث رائحة نتنة في الجو لدرجةٍ ملأت الهواء كله وأصابته.. في قرية سوسونترا.. كان لحم البشر يُباع في السوق المفتوحة».

ولكنَّ العالم في الأزمنة الحديثة نَعِمَ بتقدُّمٍ جدير بالملاحظة، ولكنّه غير ملحوظ، فرغم أعداد سكان العالم النامي المتزايدة، إلا أنّه قادر على إطعام نفسه، ويتضح هذا أكثر في الصين، التي يستطيع كلٌّ من سكانها الذين يبلغ عددهم 1.3 مليار نسمة الحصول على متوسط 3100 سعر حراري في اليوم، وهو العدد الذي يحتاج إليه شابٌ شديد النشاط وفقًا لإرشادات الحكومة الأمريكية، بينما يحصل سكان الهند الذين يبلغ عددهم المليار نسمة على متوسط 2400 سعر حراري، وهو العدد الموصى به لشابةٍ شديدة النشاط أو رجل نشيط في منتصف العمر، ويتراوح الرقم الخاص بإفريقيا بين الاثنين بمتوسط 2600 سعر حراري. يظهر الشكل رقم 7-1، الذي يحدد بالرسم عدد السعرات الحرارية المتاحة لعيّنة تمثيلية من الدول المتقدمة والنامية وعن العالم كله، نمطًا مألوفًا يشبه الرسوم البيانية السابقة، حيث توجد مصاعب في كل مكان قبل القرن التاسع عشر، فيما يظهرُ تحسّنٌ سريع في أوروبا والولايات المتحدة على مدار العقدين التاليين له، ثم يلحق بهما بقية العالم في العقود الأخيرة.

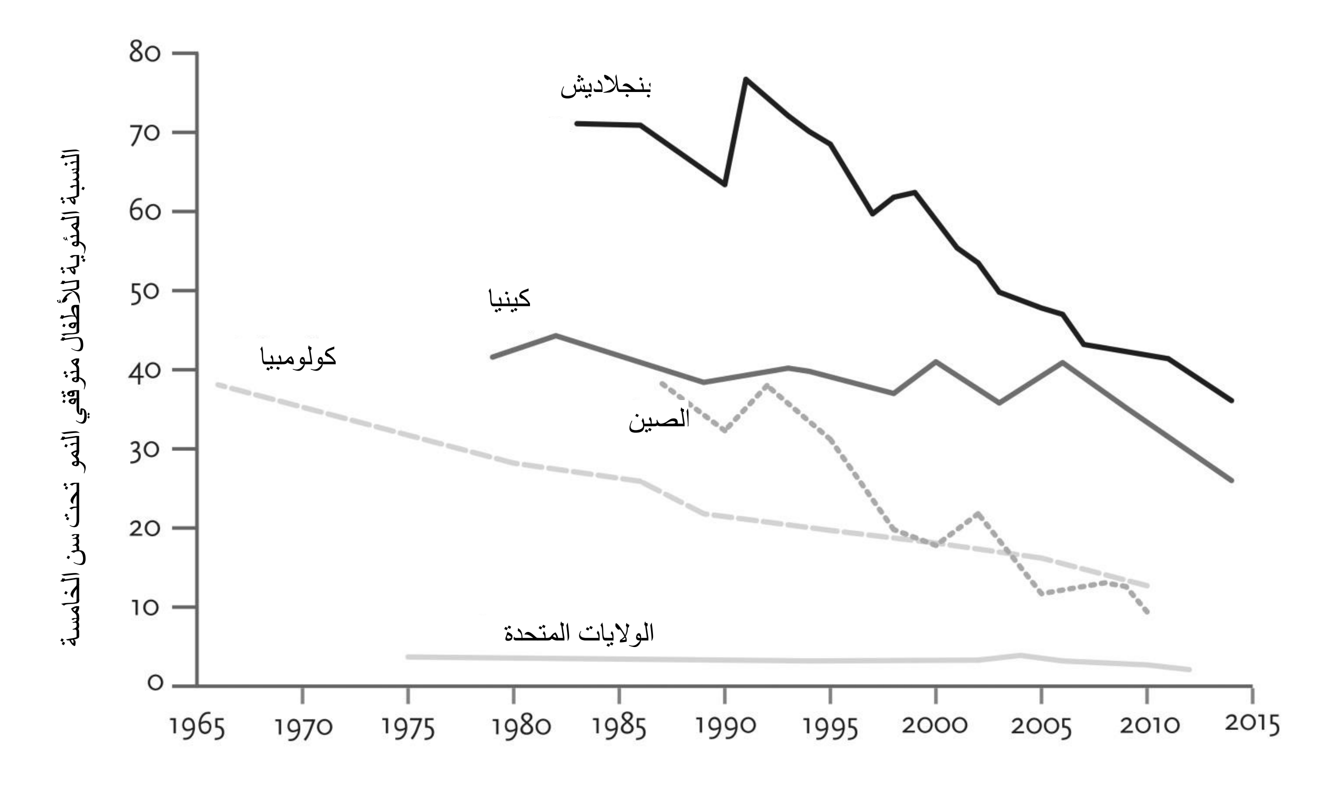


الشكل رقم 7–1: السعرات الحرارية منذ 1700 حتى 2013

المصادر: لبيانات الولايات المتحدة وإنجلترا وفرنسا: *Our World in Data*، روزر d2016، بناءً على بيانات من فوجل 2004. لبيانات الصين والهند والعالم: منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو)، http://www.fao.org/faostat/en/#data.

إنّ الأرقام المحددة في الشكل رقم 7–1 هي متوسط القيم، وكانت ستكون مؤشرًا مُضللًا على الرفاهة لو أنها كانت تزيد بسبب استهلاك الأغنياء سعرات حرارية أكثر (وإذا لم يكُن أحدٌ يزداد وزناً سوى ماما كاس*). ولكنَّ الأرقام، لحسن الحظ، تعكس زيادةً في السعرات الحرارية المتاحة ضمن هذا النطاق، بما يشمل أقل نقاطه. عندما تنقص تغذية الأطفال، يتوقف نموهم، ويكونون طوال حياتهم أكثر عرضة للإصابة بالأمراض والوفاة، ويوضِّح الشكل رقم 7–2 نسبة الأطفال الذين يتوقف نموهم في عينة تمثيلية من الدول التي لديها بيانات على مدار أطول فترات زمنية. ورغم أنَّ نسبة الأطفال متوقفي النمو في الدول الفقيرة مثل كينيا وبنجلاديش مؤسفة، إلَّا أنَّنا نرى أنَّ معدل توقف النمو قد انخفض بمقدار النصف خلال عقدين فقط، وقد كانت دولٌ أخرى مثل كولومبيا والصين أيضًا تعاني من معدلات مرتفعة من توقف النمو حتى وقتٍ قريب، واستطاعت تخفيضها أكثر من ذلك.

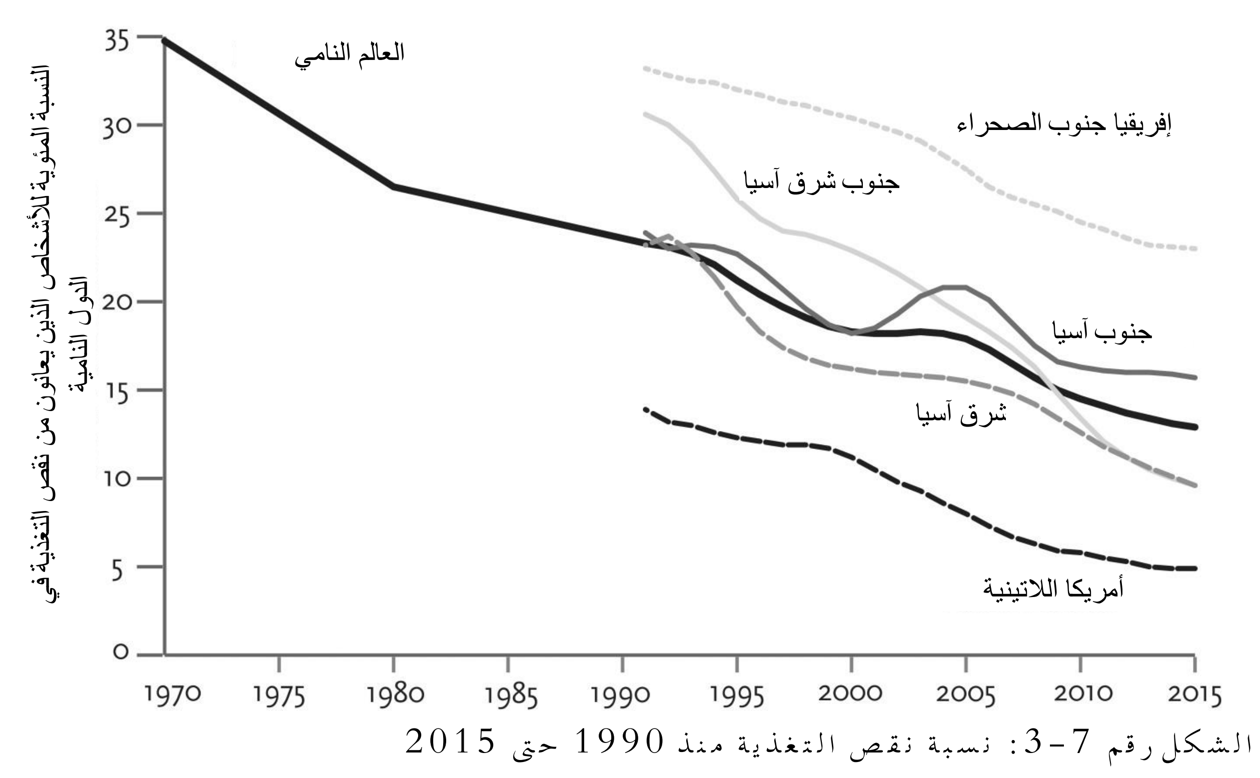
*ماما كاس (كاس إليوت) هي مطربة وممثلة أمريكية، واقتبس الكاتب عبارة من كلمات إحدى أغنياتها التي تقول فيها: No one’s getting fat except Mama Cass. - المترجمة



الشكل رقم 7-2: نسبة توقف نمو الأطفال منذ 1966 حتى 2014

المصدر: *Our World in Data*، روزر j2016، بناءً على بيانات من منظمة الصحة العالمية *Nutrition Landscape Information System*, http://www.who.int/nutrition/nlis/en/.

يقدم الشكل رقم 7-3 نظرةً أخرى على كيفية إطعام العالم للجائعين، ويوضح معدّل نقص التغذية (قضاء عامٍ أو أكثر على كميّة طعامٍ غير كافية) في الدول النامية في خمس مناطق، وفي العالم أجمع.

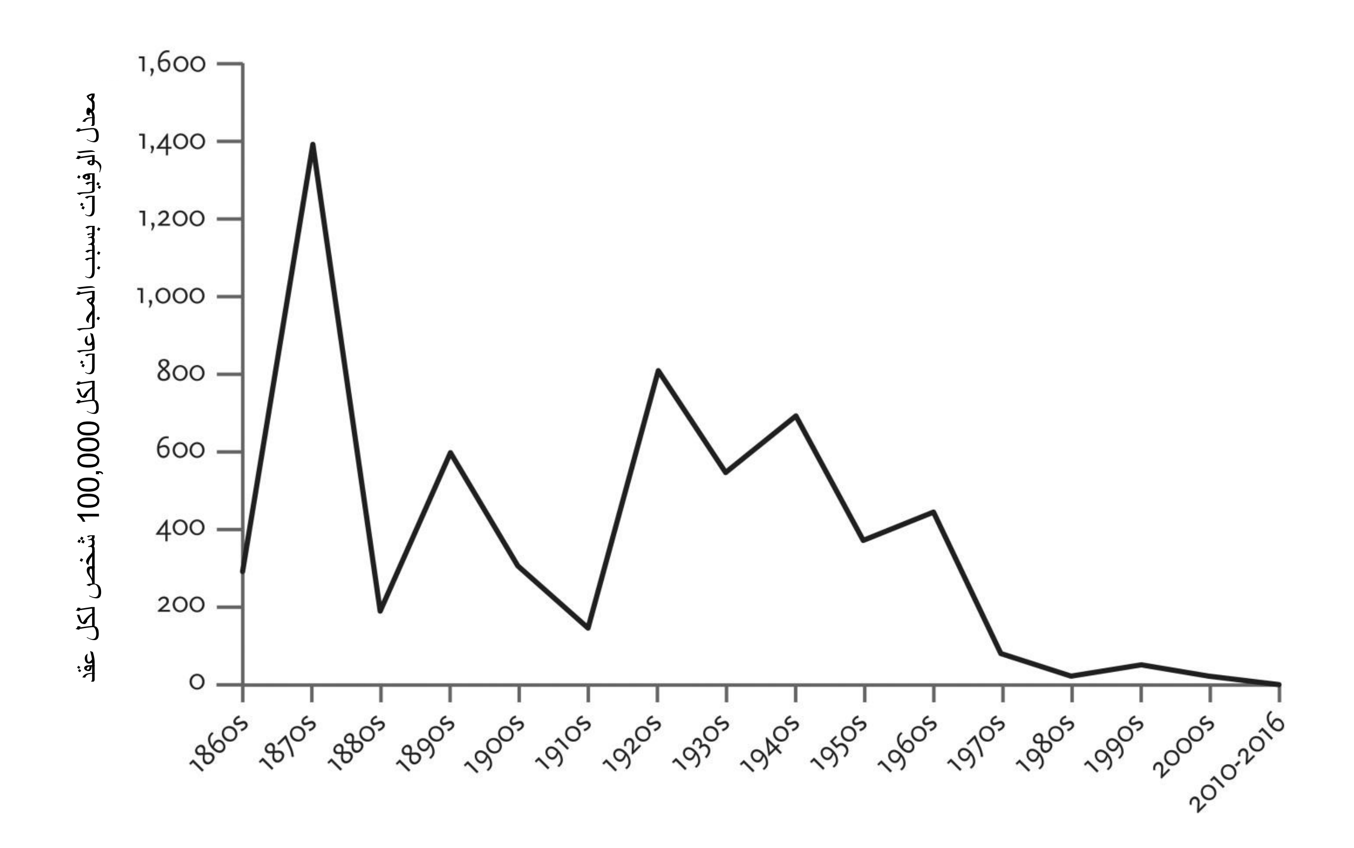


الشكل رقم 7-3: نسبة نقص التغذية منذ 1990 حتى 2015

المصدر: *Our World in Data*، روزر 2016j، بناءً على بيانات من منظمة الأغذية والزراعة 2014، والمذكورة أيضًا في الرابط التالي http://www.fao.org/economic/ess/ess-fs/ess-fadata/en/ فرنسا.

كان معدل نقص التغذية في الدول المتقدمة، التي لا تشملها هذه التقديرات، أقل من 5 في المئة خلال هذه الفترة بأكملها، وهي نسبة لا تُذكر إحصائيًّا. ورغم أنَّ 13 في المئة من سكان العالم النامي يعانون من نقص التغذية، وهي نسبة كبيرة جدًّا، إلا أنها أفضل من 35 في المئة التي كانت نسبة الذين يعانون من نقص التغذية قبل خمسة وأربعين سنة، أو 50 في المئة التي كانت نسبتهم التقديرية في العالم بأكمله عام 1947 (وهذا العام غير مذكور في الرسم البياني). تَذكَّر أنَّ هذه الأرقام عبارة عن نسب، فقد زاد عدد سكان العالم بخمسة مليار شخصٍ تقريبًا خلال تلك السنوات السبعين، مما يعني أنَّ العالم بينما كان يخفِّض معدل الجوع، كان في الوقت نفسه يُطعم مليارات الأفواه الإضافية.

لم تتراجع معدلات نقص التغذية المزمنة فحسب، بل تراجعت أيضًا المجاعات الكارثية، وهي الكوارث التي تقتل الناس بأعدادٍ كبيرة وتتسبَّب في انتشار الهزال (وهي الحالة التي يكون فيها المرء أقل من وزنه المتوقع بمقدار قيمتي انحراف معياري) والكواشيوركور (مرض نقص البروتين الذي تسبَّب في انتفاخ بطون الأطفال في الصور التي أصبحت رمزًا للمجاعة). يوضِّح الشكل رقم 7-4 عدد الوفيات في المجاعات الكبرى في كل عقدٍ خلال المئة وخمسين عامًا الماضية، بالنسبة إلى تعداد سكان العالم في ذلك الوقت.



الشكل رقم 7-4: معدل الوفيات بسبب المجاعات منذ 1860 حتى 2016

المصدر: *Our World in Data*، هاسل وروزر 2017، بناءً على بيانات من Devereux 2000، و Ó Gráda 2009، وWhite 2011، وEM-DAT، *The International Disaster Database* (قاعدة البيانات الدولية للكوارث)، /http://www.emdat.be، ومصادر أخرى. نعرِّف «المجاعة» كما يعرفها المصدر Ó Gráda 2009.

كتب الاقتصادي ستيفن ديفرو في عام 2000 يلخص التقدُّم الذي أحرزه العالم في القرن العشرين، فقال:

«يبدو أنه قد تم القضاء افتراضيًّا على إمكانية حدوث المجاعات في كل المناطق خارج أفريقيا.. ويبدو أنَّ مشكلة المجاعة بوصفها مشكلة مستوطنة في آسيا وأوروبا قد أصبحت في طيات التاريخ، فقد سقط لقب «أرض المجاعة» المقيت عن الصين وروسيا والهند وبنجلاديش، والتصق منذ سبعينيات القرن الماضي بإثيوبيا والسودان فقط.

إضافةً إلى ذلك، فقد انقطع الرابط بين فساد المحصول والمجاعة، إذ تمت مواجهة أزمات الطعام الأخيرة الناتجة عن الجفاف أو الفيضانات بمساعدات إنسانية محلية ودولية.

وإذا تواصل هذا الاتجاه، فسينتهي القرن العشرون وهو يحمل صفة القرن الأخير الذي مات فيه عشرات الملايين بسبب نقص الطعام.

وهذا الاتجاه حتى الآن في تواصل، ما زال هناك جوع حتى بين الفقراء في الدول المتقدمة أيضًا، وكانت هناك مجاعات في شرق إفريقيا عام 2011 وفي الساحل الإفريقي في 2012 وفي جنوب السودان في 2016، ومجاعات وشيكة في الصومال ونيجيريا واليمن،

ولكنها لم تتسبب في وفاة أشخاص بنفس قدر الكوارث التي كانت أحداثاً عادية في القرون السابقة.

لم يكُن من المفترض أن يحدث أيٌّ من هذا، ففي عام 1798 أوضح توماس مالتوس أنَّ المجاعات المتكررة في عصره كانت حتمية لا يمكن تجنبها وأنَّها ستزداد سوءًا لأنَّ «عدد السكان يتزايد عند تركه دون رقابة بمتوالية هندسية، في حين لا يتزايد «حد الكفاف» سوى بمتوالية حسابية (عددية). ستؤدي المعرفة البسيطة بالأرقام إلى فهم جسامة القوة الأولى مقارنةً بالثانية». يعني هذا ضمنًا أنَّ الجهود المبذولة لإطعام الجائعين لن تؤدي سوى إلى مزيدٍ من الشقاء، لأنهم سينجبون مزيدًا من الأطفال المحكوم عليهم بالجوع أيضًا بدورهم.

انتعش الفكر المالتوسي –نسبةً إلى توماس مالتوس– منذ وقتٍ قريب بحماسٍ شديد، ففي عام 1967 ألف كلٌّ من ويليام وبول بادوك (William and Paul Paddock) كتاب **المجاعة 1975** (*Famine 1975*)، وفي عام 1968 ألَّف عالم الأحياء بول إيرليش (Paul R. Ehrlich) كتاب **القنبلة السكانية** (*The Population Bomb*) الذي أعلن فيه أنَّ «معركة إطعام كل البشرية قد انتهت» وتنبأ أنَّ 65 مليون أمريكي و4 ملايين آخرين سيتضورون جوعًا حتى الموت بحلول الثمانينيات. عرف قراء مجلة نيويورك تايمز لأول مرة المصطلح المستخدم في المعارك **الفرز** (*triage*) وهو ممارسة تتم في حالات الطوارئ، إذ يتم فرز الجرحى من الجنود إلى قابلين للإنقاذ وهالكين، وعرفوا أيضًا حججًا فلسفية حول ما إذا كان من المقبول أخلاقيًّا الإلقاء بشخصٍ من مركب إنقاذ مزدحم لحمايته من الانقلاب والتسبب في غرق الجميع. دافع إيرليش ونشطاء بيئيون آخرون عن وقف المساعدات الغذائية عن الدول التي اعتبروها حالاتٍ ميؤوسًا منها. أحبط روبرت ماكنمارا، رئيس البنك الدولي منذ عام 1968 حتى 1981، فكرة تمويل الرعاية الصحية «إلا إذا ارتبطت ارتباطًا وثيقًا بتنظيم السكان، لأنَّ المرافق الصحية تسهم عادةً في تراجع معدلات الوفيات، وبالتالي في الانفجار السكاني»، وأجبرت برامج تنظيم السكان في الهند والصين (وخاصةً في ظل سياسة الطفل الواحد التي اتبعتها الصين) النساء على الخضوع لعمليات التعقيم والإجهاض وزرع أجهزة اللولب الرحمي المؤلمة والمسببة لإنتان الدم.

أين أخطأ مالتوس في حساباته؟ بالنظر إلى أول منحنى ذكره، رأينا بالفعل أنَّ النمو السكاني لا يتزايد بالضرورة بمتوالية هندسية إلى ما لا نهاية، لأنَّ الناس عندما يزدادون غنى وينجو المزيد من صغارهم، ينجبون أطفالًا أقل. وفي المقابل، لا تؤدي المجاعات إلى خفض النمو السكاني لفترةٍ طويلة، فهي تقتل الأطفال والمسنين بشكلٍ غير متناسب، وعندما تتحسن الأوضاع، سرعان ما يعوِّض الناجون تعداد السكان، فكما قال هانس روزلينج: «لا يمكنك وقف النمو السكاني بترك الأطفال الفقراء يموتون».

وبالنظر إلى المنحنى الثاني، سنكتشف أنَّ الإمداد من الطعام يمكن أن ينمو بمتوالية هندسية عند تطبيق المعرفة في زيادة كمية الغذاء التي يمكن الحصول عليها من رقعة من الأرض. يقوم البشر بتعديل النباتات والحيوانات جينيًّا منذ نشأة الزراعة قبل عشرة آلاف سنة عن طريق القيام بالتناسل الانتقائي لتلك التي تحتوي على سعرات حرارية أكثر ومستوى سمّية أقل ويسهل زرعها وحصادها. كان السَلَف البري لنبات الذرة عشبًا له بضع بذور قوية، وكان شكل سَلَف الجزر وطعمه يشبه الهندباء البرية، وكانت أسلاف العديد من الفواكه مريرة ولاذعة وتغلب عليها البذور الصلبة بدلًا من اللب الطري، وتلاعب المزارعون الماهرون بالري والمحاريث والأسمدة العضوية، ولكنَّ مالتوس كان لديه القول الفصل دائمًا!

لم يعرف الناس كيف يوجِّهون هذا المنحنى إلى الأعلى سوى في عصر التنوير والثورة الصناعية في رواية جوناثان سويفت الصادرة عام 1726، قال ملك بروبدنجناج لجوليفر: «من يُنبِت عودين من الذرة بدلًا من عودٍ واحد أو ورقتين من النبات بدلًا من ورقة واحدة يستحق أفضل ما لدى البشرية، ويقدم لبلده خدمة حيوية أكثر مما يفعل الساسة كلهم مجتمعين». وكما يوضِّح لنا الشكل رقم 7-1،

فقد نبت بالفعل المزيد من أعواد الذرة، فيما أطلق عليه الثورة الزراعية البريطانية، وبعد تطبيق الدورة الزراعية للمحاصيل وإجراء تحسينات على المحاريث وآلات زرع البذور، ظهرت الميكنة، فحل الوقود الأحفوري محل العضلات البشرية والحيوانية. في منتصف القرن التاسع عشر، كان حصاد طن من الحبوب وطحنه يستغرق يومًا كاملًا من خمسة وعشرين رجلًا، أما اليوم فيمكن أن يفعل هذا شخصٌ واحد يشغِّل الحصَّادة في ست دقائق.

تحل الآلات أيضًا إحدى المشاكل الملازمة للغذاء، فكما يعرف أي شخص يزرع الكوسا في أغسطس، فإنّ الكثير من المحصول يصبح متوفرًا مرة واحدة، ثم سرعان ما يفسد أو تأكله الآفات، ولكنَّ توفر السكك الحديدية والقنوات والشاحنات ومستودعات الحبوب والتبريد وازن بين فترات ذروة العرض وفترات انخفاضه، وواءمها مع الطلب، ونسّقها بالمعلومات التي تعبر عنها الأسعار. ولكنَّ الدفعة الهائلة حقًّا جاءت من الكيمياء، يرمز حرف الـ N في الرمز SPONCH، وهو اختصار للعناصر الكيميائية التي تشكِّل الجزء الأكبر من أجسامنا، إلى النيتروجين، وهو أحد المكونات الرئيسية للبروتين والحمض النووي والكلوروفيل والأدينوسين ثلاثي الفوسفات ناقل الطاقة. توجد ذرات النيتروجين بوفرة في الجو ولكنَّها ترتبط في ثنائيات (ومن هنا جاءت الصيغة الكيميائية N_2) يصعب فصلها كي تستطيع النباتات استخدامها. أتقن كارل بوش في عام 1909 العملية التي اخترعها فريتز هاربر، التي استخدمت الميثان والبخار لاستخراج النيتروجين من الهواء وتحويله إلى سمادٍ على نطاقٍ صناعي، ليحل محل الكميات الهائلة من فضلات الطيور التي كانوا يحتاجون إليها قبل ذلك لإعادة النيتروجين إلى التربة المستنزفة. يأتي هذان الكيميائيان على قمة قائمة علماء القرن العشرين الذين أنقذوا حياة أكبر عدد من الناس في التاريخ، وهذا العدد هو 2.7 مليار شخص.

لذا انسَ المتوالية الحسابية، ففي القرن الماضي، ازدادت محاصيل الحبوب باندفاعٍ شديد بينما انخفضت الأسعار الفعلية انخفاضًا كبيرًا، فمقدار التوفير الذي حدث مذهل، ولو كان الغذاء المزروع اليوم قد زُرِع بتقنيات الزراعة التي سبقت النيتروجين، لكنا احتجنا إلى أرض بمساحة روسيا مثلًا. كان الأجر في الساعة في الولايات المتحدة في عام 1901 يعادل حوالي ثلاثة أرباع جالونٍ من الحليب (أي ما يقرب من 3 لترات)، وبعد قرنٍ، أصبح الأجر نفسه يعادل 15 لترًا. وتضاعف كذلك المقدار الذي يمكن شراؤه من أي غذاء آخر بأجر ساعةٍ من العمل، من رطل من الزبدة إلى خمسة أرطال، ومن دستة بيض إلى اثنتي عشرة دستة، ومن رطلين من لحم الخنزير إلى خمسة أرطال، ومن تسعة أرطال من الدقيق إلى تسعة وأربعين رطلًا.

تفوّق نورمان بورلوج، وهو واحد من الذين أنقذوا حياة الكثيرين، في الخمسينيات والستينيات، على التطور لإطلاق الثورة الخضراء في العالم النامي. تستثمر النباتات بطبيعتها كثيرًا من الطاقة والمواد الغذائية في سيقانها الخشبية التي تحمل أوراقها وزهورها وترفعها أعلى من ظل الحشائش المجاورة بعضها لبعض، ومثل الجمهور في حفلات الروك، يقف الجميع ولكن لا يرى أحدٌ أفضل من غيره. وهكذا يعمل التطور، فهو ينتقي بقصر نظرٍ لصالح المزايا الفردية، وليس للصالح العام للنوع، ولا لصالح الأنواع الأخرى، فمن وجهة نظر المزارع، لا تكتفي نباتات القمح الطويلة بإهدار الطاقة في السيقان الخشبية فحسب، بل وعندما تخصِّبها الأسمدة فإنها تنهار بسبب وزن البذور الثقيل. تحكّم بورلوج في التطور، فهجَّن الآلاف من سلالات القمح، ثم انتقى النسل ذا السيقان القصيرة والغلال الكثيرة والمقاوم للصدأ والذي لا يتأثر بطول اليوم، وبعد عدة سنوات من هذا العمل الممل المجهد للذهن، طوَّر بورلوج سلالات من القمح (ثم الذرة والأرز) تنتج غلالًا أكثر من أسلافها بعدة أضعاف. وعبر جمع هذه السلالات بالتقنيات الحديثة في الري والتسميد وإدارة المحاصيل، حوَّل بورلوج المكسيك ثم الهند وباكستان ودولًا أخرى كانت عُرضة للمجاعات، إلى دول مصدِّرة للحبوب بين ليلةٍ وضحاها. تواصلت الثورة الخضراء –التي أشير إليها بأنها السر الأفريقي الدفين– مدفوعةً بالتحسينات التي تجرى على السورغم والدُّخن والكسافا والدرنات.

بفضل الثورة الخضراء، أصبح العالم يحتاج إلى مساحة من الأرض أقل بمقدار الثُلث من المساحة التي كان يحتاج إليها إليها من قبل لإنتاج مقدارٍ ما من الغذاء، وللتعبير بطريقةٍ أخرى عن تلك النعمة يمكن أن نقول إنَّ مساحة الأرض المستخدمة لزراعة الأغذية زادت بين عامي 1961 و2009 بنسبة 12 في المئة، ولكنَّ مقدار الغذاء الذي تمت زراعته زاد بنسبة 300 في المئة. إضافةً إلى هزيمة الجوع، فإنَّ القدرة على زراعة المزيد من الغذاء باستهلاك مساحات أقل من الأرض كانت مفيدة للكوكب على وجه العموم. فعلى الرغم من السحر الريفي في المزارع، إلَّا أنَّها صحارى حيوية تزحف على المناظر الطبيعية على حساب الغابات والمروج الطبيعية، والآن بعد انحسار المزارع في بعض أنحاء العالم، بدأت الغابات المعتدلة في معاودة الظهور، وهي ظاهرة سنعود إليها في الفصل العاشر. لو كانت الكفاءة الزراعية قد ظلت في نفس مستواها على مدار الخمسين عامًا الماضية مع زراعة العالم مقدار الغذاء نفسه، لكنا اضطررنا إلى إجلاء مساحةٍ بحجم الولايات المتحدة وكندا والصين مجتمعات، وحرثها. وفق تقديرات عالم البيئة جيسي أوزوبيل، فالعالم قد بلغ ذروة الأراضي الزراعية، وربما لا نحتاج إلى مقدار ما نستخدمه اليوم من الأراضي الزراعية مطلقًا.

تعرضت الثورة الخضراء فور بدايتها إلى الهجوم مثل كل صور التقدّم التي أحرزتها البشرية، فقال المنتقدون إنَّ الزراعة عالية التقنية تستهلك وقودًا أحفوريًّا ومياهًا جوفية، وتستخدم مبيدات الأعشاب ومبيدات حشرية، وتخلّ بزراعة الكفاف التقليدية، وإنَّها غير طبيعية من الناحية الحيوية، وتولِّد أرباحًا للشركات. بالنظر إلى أنَّها أنقذت حياة مليار شخص وساعدت في الإلقاء بالمجاعات الكبرى في «مزبلة التاريخ»، فإنّ هذا الثمن يبدو لي مقبولًا، والأهم من ذلك، أنَّنا لن ندفع بالضرورة هذا الثمن إلى الأبد، فجمال التقدم العلمي يكمُن في أنَّه لا يتوقف بنا عند تكنولوجيا معينة، ولكنه يطور تكنولوجيات جديدة ذات مشاكل أقل من القديمة (وهي ديناميةٌ سنعود إليها في الفصل العاشر).

تستطيع الهندسة الوراثية الآن أن تحقق خلالَ أيام ما حققه المزارعون التقليديون في ألفيةٍ وما حققه بورلوج في سنوات من العمل «الممل المجهد للذهن»، إذ يجري تطوير محاصيل معدلة وراثيًّا لتنتج غلالًا أكثر وتحتوي على فيتامينات منقذة وتتحمل الجفاف والملوحة وتقاوم الأمراض والآفات والعطب وتقلل الحاجة إلى الأراضي والأسمدة والحرث، وشهدت مئات الدراسات وكل المنظمات العلمية والصحية الكبرى وأكثر من مئة فائز بجائزة نوبل على سلامتها (وهو أمر غير مفاجئ بما أنَّه لا وجود لمحاصيل غير معدلة جينيًّا). ومع ذلك شنَّت المجموعات البيئية التقليدية حملة شرسة تشبه الحملات الصليبية، فيما أطلق عليه الكاتب في الإيكولوجيا ستيوارت براند «لا مبالاة بالمجاعة»، من أجل منع المحاصيل المعدلة جينيًّا عن الناس، وليس عن محلات الذواقة التي تبيع الأغذية الكاملة في الدول الغنية فحسب، بل وعن المزارعين الفقراء في الدول النامية. تنطلق معارضتهم من التزامٍ بقيمةٍ مقدسة، وإن لم يكُن لها معنى في الحقيقة، وهي قيمة «الطبيعية»، وتدفعهم نحو استنكار «التلوث الجيني» و«التلاعب بالطبيعة» وترويج «الغذاء الحقيقي» القائم على «الزراعة الإيكولوجية»، واستغلوا الحدس البدائي بالماهية والتلوث لدى العامة غير المثقفة علميًّا. أظهرت دراسات محبطة أنَّ حوالي نصف العامة يعتقدون أنَّ الطماطم العادية لا تحتوي على جينات بينما تحتوي عليها الطماطم المعدلة وراثيًّا، وأنَّ الجين المضاف إلى الغذاء قد ينتقل إلى جينوم الأشخاص الذين يأكلونه، وأنَّ جين السبانخ عند إضافته إلى برتقالةٍ يجعل طعمها يشبه طعم السبانخ، وأيد 80 في المئة منهم إقرار قانون يلزم بوضع ملصقات على كل الأغذية التي «تحتوي على حمضٍ نووي». وكما قال براند: «أظن أنَّ الحركة البيئية قد تسببت بمعارضتها للهندسة الوراثية في أذى أكثر من أي شيء آخر أخطأنا بشأنه، فقد تسببنا في تجويع الناس، وإعاقة العلم، وأذى البيئة الطبيعية، وحرمنا ممارسي العلم من أداة ضرورية».

أحد أسباب قسوة حكم براند هو أنَّ معارضة المحاصيل المعدلة وراثيًّا كانت فعالة بصورةٍ مهلكة في أكثر جزءٍ من العالم يمكنه

الاستفادة منها، فقد ألقت الطبيعة على أفريقيا جنوب الصحراء لعنة التربة الرقيقة، وسقوط الأمطار بنمطٍ متقلب، وندرة الموانئ والأنهار الصالحة للملاحة، ولم تطور هذه المنطقة شبكة شاملة من الطرق أو السكك الحديدية أو القنوات، ومثل كل الأراضي المزروعة، استُنزفت تربتها، ولكن على عكس تلك الأراضي في بقية العالم، لم تُجدد أراضي أفريقيا بأسمدة صناعية. قد يتيح تبني المحاصيل المعدلة جينيًّا المستخدمة بالفعل وأيضًا المصممة خصيصًا لأفريقيا والتي تُزرع بأساليب حديثة أخرى مثل الزراعة بدون حرث والري بالتنقيط، لأفريقيا تجاوز الأساليب الأكثر انتشارًا التي ترجع إلى الثورة الخضراء الأولى والقضاء على ما تبقى لديها من نقص التغذية.

رغم أهمية العلوم الفلاحية، إلَّا أنَّ الأمن الغذائي لا يتعلق بالزراعة فحسب، إذ لا تحدث المجاعات فقط عندما يندر الغذاء، ولكنها تحدث أيضًا عندما لا يستطيع الناس تحمل تكلفته، أو عندما تمنع الجيوش الناس من الحصول عليه، أو عندما لا تهتم حكوماتهم بمقدار ما يحصلون عليه منه. يوضِّح الشكل رقم 7-4 أنَّ الانتصار على المجاعات لم يكُن عبارة عن تحقيق مكتسبات في الكفاءة الزراعية على وتيرة منتظمة، كانت المجاعات في القرن التاسع عشر ناجمة عن الجفاف ولفحات النبات المعتادة، ولكنها كانت تتفاقم في الهند وأفريقيا في حقبة الاستعمار بسبب الجمود والفشل والسياسات المتعمدة أحياناً التي كان يطبقها المسؤولون الذين لم يهتموا برفاهة رعاياهم. وفي بداية القرن العشرين كانت السياسات الاستعمارية قد أصبحت أكثر تجاوبًا مع الأزمات الغذائية وكان التقدم المحرز في الزراعة قد اقتطع قسمًا كبيرًا من الجوع، ولكنَّ الكوارث السياسية المرعبة التالية تسببت في مجاعات متفرقة على مدار بقية القرن، فمن بين السبعين مليون شخصٍ الذين ماتوا خلال مجاعات القرن العشرين الكبرى، كان 80 في المئة منهم ضحايا سياسات الزراعة الجماعية الإجبارية والمصادرة الجزائية والتخطيط المركزي الشمولي التي طبقتها الأنظمة الشيوعية. ويشمل هذا المجاعات في الاتحاد السوفييتي في أعقاب الثورة الروسية والحرب الأهلية الروسية والحرب العالمية الثانية، والمجاعة الكبرى (هولودومور) التي أصابت أوكرانيا في عهد ستالين في عامي 1932 و1933، وقفزة ماو الكبرى إلى الأمام بين عامي 1958 و1961، وسنة الصفر التي أعلنها بول بوت بدءًا من 1975 حتى 1979، ومجاعة "مارس العصيب" في كوريا الشمالية في عهد كيم جونغ إل في أواخر التسعينيات، أي منذ وقتٍ قريب. طبَّقت الحكومات الأولى في حقبة ما بعد الاستعمار في أفريقيا وآسيا سياسات مسايرة للأيديولوجيات المتّبعة ولكنها كارثية من الناحية الاقتصادية، مثل الزراعة الجماعية، والقيود على الاستيراد لتعزيز «الاكتفاء الذاتي»، وتخفيض أسعار الغذاء بما يفيد سكان المدن ذوي النفوذ السياسي على حساب المزارعين. وعندما نشبت في هذه الدول حربٌ أهلية، كما حدث في أغلبها، لم ينتج عن ذلك خللٌ في توزيع الغذاء فحسب، بل كان الطرفان يستخدمان الجوع سلاحًا، بالتواطؤ أحياناً مع رعاة الحرب الباردة.

لحسن الحظ، فمنذ التسعينيات، بدأت المتطلبات الضرورية لتحقيق الرخاء تتضح في أنحاء أكثر من العالم، وبمجرد الكشف عن أسرار زرع الغذاء بوفرةٍ وتوافر البنية التحتية اللازمة لنقله، يصبح تراجع المجاعات معتمدًا على تراجع معدلات الفقر والحرب والاستبداد. لننتقل إلى التقدم المحرز فيما يخص كلًّا من هذه المصائب.

الفصل الثامن:
الثروة

كتب الاقتصادي بيتر باور يقول: «ليس للفقر أسباب، أمَّا الثروة فلها أسبابها». في عالمٍ تحكمه الإنتروبيا والتطور، لا تُمهَّد الطرقُ بالمعجنات، ولا يقفز السمك المطهي ليقع تحت أرجلنا، ولكنّنا ننسى هذه البديهيات بسهولة، ونظن أن الثروة لطالما كانت مصاحبة لنا. إنّ التاريخ لا يكتبه المنتصرون، وإنما المترفون، تلك القلّة من البشر من ذوي الرفاهية والتعليم التي تسمح لهم بذلك، فكما أشار الاقتصادي ناثان روزنبرج والباحث القانوني إل. إي. بيردزل: «يدفعنا أحياناً إلى نسيان الشقاء المهيمن على الأزمنة الأخرى رونقُ الأدب والشعر والرومانسية والأساطير التي تحتفي بمن عاشوا في يُسرٍ في تلك الأزمنة ونسيت من عاشوا في صمت الفقر. فقد تم تحويل حقب الشقاء إلى أساطير خيالية وربما نتذكرها حتى بأنها عصور ذهبية من البساطة الريفية، ولكنها لم تكُن كذلك».

واستنادًا إلى ما قاله براودل، يعرض يوهان نوربرج صورًا موجزة لحقبة الشقاء، عندما كان تعريف الفقر بسيطًا: «إذا كنت تستطيع تحمّل تكلفة شراء الخبز لتحيا يومًا آخر، فإنّك لم تكُن فقيرًا».

> كان الفقراء يبيعون أنفسهم عبيدًا لاستخدامهم في التجديف في مدينة جنوة الثرية كل شتاء، وفي باريس كان شديدو الفقر يقيَّدون معًا بالسلاسل في أزواجٍ ويجبرون على عملٍ شاق كتنظيف المصارف، وفي إنجلترا كان الفقراء يضطرون إلى العمل في الإصلاحيات من أجل الحصول على الإعانات، فكانوا يعملون ساعات طويلة مقابل لا شيء تقريبًا، وكان بعضهم يؤمر بتحطيم عظام الكلاب والخيول والماشية لاستخدامها كأسمدة، حيث اتضح من تفتيشٍ على إحدى الإصلاحيات في عام 1845 أنَّ الفقراء المعدمين كانوا يتقاتلون على العظام المتعفنة كي يمتصوا نخاعها.

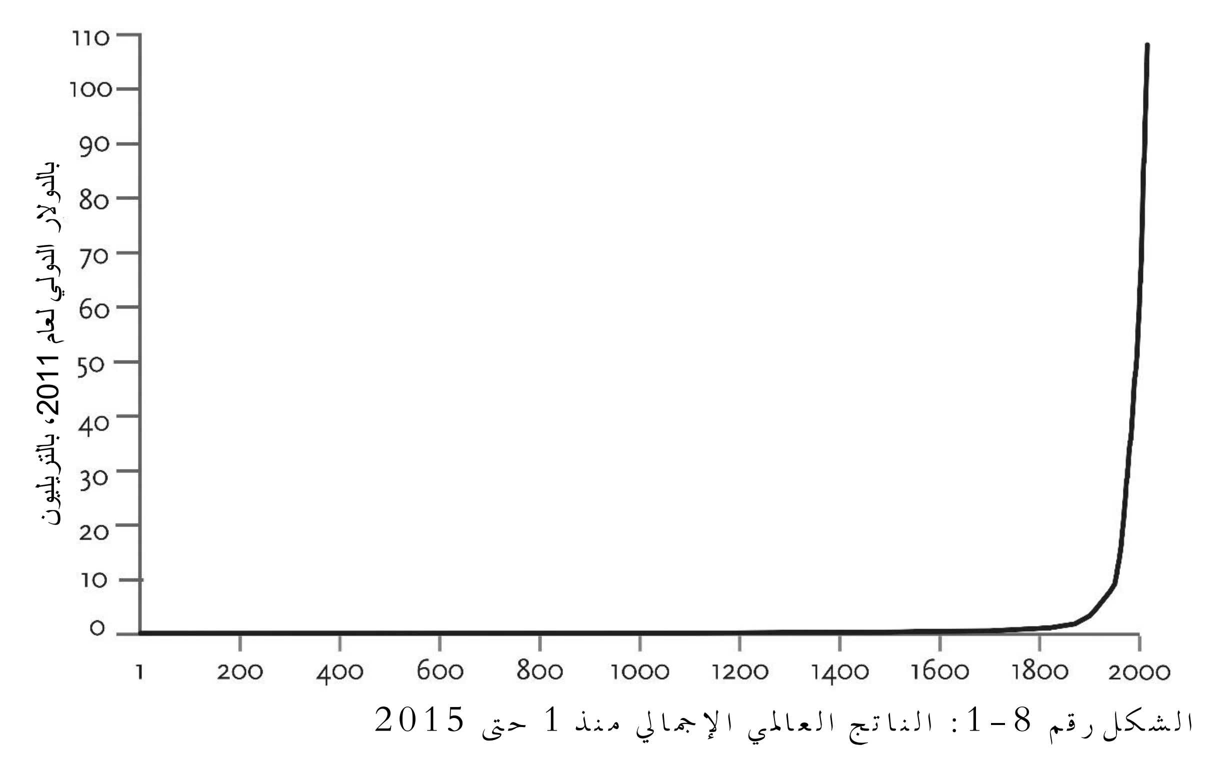
أشار كارلو تشيبولا، وهو مؤرخ آخر، إلى أنَّه:

> في أوروبا قبل الثورة الصناعية، كان شراء ثوبٍ أو القماش اللازم لصنع ثوبٍ ما زال يُعد رفاهية لا يستطيع عامة الناس تحمل تكلفتها سوى بضع مرات في حياتهم كلها. كانت إحدى الشواغل الرئيسية لإدارة المستشفيات ضمان عدم الاستيلاء على ملابس المتوفين ومنحها للورثة الشرعيين. وخلال فترة انتشار وباء الطاعون، كانت السلطات المحلية تكافح من أجل مصادرة ملابس الموتى وحرقها، فالناس كانوا ينتظرون موت الآخرين من أجل الاستيلاء على ملابسهم، وهو الأمر الذي كان يتسبب عمومًا في نشر الوباء.

مما يصعِّب الحاجة إلى شرح تكوين الثروة أكثر النقاشات السياسية داخل المجتمعات الحديثة حول ضرورة توزيع الثروة، وهو ما يفترض مسبقًا أنَّ هناك ثروة يمكن توزيعها أصلاً، فيتحدث الاقتصاديون عن «مغالطة الكتلة الإجمالية» أو «مغالطة المادية» التي تقول بوجود مقدار محدود من الثروة منذ بدء التاريخ، كعروق الذهب مثلًا، ويتقاتل الناس منذ ذلك الحين على كيفية تقسيمها. من بين بنات أفكار التنوير، إدراك أنَّ الثروة تُخلق، وهي تُخلق بالأساس بالمعرفة والتعاون، إذ يعمل الناس في شبكاتٍ على تنظيم المادة في أشكالٍ

حدوثها من تلقاء نفسها مستبعد، ولكنها مفيدة، ويجمعون ثمار براعتهم وعملهم، والنتيجة المنطقية الجوهرية أيضًا أننا نستطيع اكتشاف كيفية صنع المزيد منها.

يمكن التعبير عن تحمل الفقر والتحول إلى اليُسر في العصر الحديث في رسم بياني بسيط ومذهل، وهو يحدد مقياسًا معياريًا لتكوين الثروة على مدار الألفي عامٍ الماضية، وهو الناتج العالمي الإجمالي، مقيسًا بسعر الدولار الدولي لعام 2011. (الدولار الدولي هو وحدة افتراضية لعملة تعادل الدولار الأمريكي في سنة مرجعية محددة، وهو معدَّل لمراعاة التضخم وتعادل القوة الشرائية، التي تعوِّض عن الفروق في أسعار الخدمات والبضائع المتماثلة في أماكن مختلفة، مثل أنَّ سعر قصة الشعر في دكا أقل من سعرها في لندن).



الشكل رقم 8-1: الناتج العالمي الإجمالي منذ 1 حتى 2015

المصدر: *Our World in Data*، Roser 2016c، بناءً على بيانات من البنك الدولي ومن آنجس ماديسون ومشروع ماديسون 2014.

إنَّ قصة نمو الرخاء في تاريخ البشر والتي يصوِّرها الشكل رقم 8-1 تقترب من اللا شيء.. لا شيء.. لا شيء.. (كررها لبضع آلاف من السنوات).. بوم! بعد ألف عامٍ من بدء الحقبة الحالية، لم يصبح العالم أغنى مما كان في عهد يسوع تقريبًا، استغرق البشر نصف ألفية أخرى لمضاعفة الدخل، وتمتعت بعض المناطق بنموّ مفاجئ من آنٍ لآخر، ولكنه لم يؤدِّ إلى نموٍ تراكمي مستمر. بدءًا من القرن التاسع عشر، تحولت هذه الزيادات البسيطة إلى طفرات بسرعة البرق، وازداد دخل العالم ثلاثةَ أضعاف بين عامي 1820 و1900، وازداد ثلاثةَ أضعاف مرة ثانية خلال أكثر من خمسين عامًا بقليل، ولم تستغرق زيادته ثلاثةَ أضعاف للمرة الثالثة سوى خمسة وعشرين عامًا، وللمرة الرابعة سوى ثلاثة وثلاثين عامًا. نما الناتج العالمي الإجمالي ليبلغ اليوم تقريبًا مئة ضعفِ ما كان عليه في زمن الثورة الصناعية عام 1820، ومئتي ضعف تقريبًا منذ بداية التنوير في القرن الثامن عشر. تقارن النقاشات حول توزيع الثروة والنمو بين تقسيم الكعكة وبين صنع كعكة أكبر (كما قال جورج بوش الابن). لو كانت الكعكة التي كنا نقتسمها عام 1700 مخبوزة في صينية متوسطة الحجم،

إذًا فحجم الكعكة اليوم أكبر منها بأكثر من عشرة أضعاف، إذا اقتطعنا بعناية أقل قطعة ممكنة –لنقل مثلًا قطعة قطرها 5 سنتيمترات، فستكون هذه القطعة في حجم كعكة عام 1700 كلها.

إنَّ الناتج العالمي الإجمالي هو بالتأكيد تقليل من قيمة انتشار الرخاء، فكيف يحسب المرء وحدات عملة مثل الجنيه أو الدولار عبر القرون كي يستطيع رسمها على خطٍّ واحد؟ هل المئة دولار في عام 2000 أكثر أم أقل من دولار واحد في عام 1800؟ إنَّها مجرد أوراق عليها أرقام، تعتمد قيمتها على ما يستطيع الناس شراءه بها في ذلك الوقت، وهو ما يتغير مع التضخم ورفع القيمة، فالطريقة الوحيدة لمقارنة الدولار في عام 1800 بالدولار في عام 2000 هو البحث عن مقدار ما يجب على المرء دفعه مقابل شراء سلة سلع قياسية من السوق، أي كمية ثابتة من الغذاء أو الملابس أو الرعاية الصحية أو الوقود، وهكذا. وهكذا يتم تحويل الأرقام في الشكل رقم 8–1 وفي الرسوم البيانية الأخرى المقيَّمة بالدولار أو الجنيه إلى مقياس واحد مثل «الدولار الدولي لعام 2011».

المشكلة هي أنَّ التقدم التكنولوجي يفنّد فكرة سلة السلع الثابتة، فجودة السلع في السلة تتحسَّن بمرور الوقت، فقطعة «الملابس» في عام 1800 قد تكون رداءً واقيًا من المطر مصنوعًا من القماش المشمع الجامد الثقيل ولكنه لا يمنع التسرب، وفي عام 2000 قد تكون معطفًا واقيًا من المطر مزودًا بسحابٍ ومصنوعًا من قماش اصطناعي خفيف مسامي يسمح بمرور الهواء. والرعاية الطبية بالأسنان كانت في عام 1800 تعني زردية الأسنان وأطقم الأسنان الخشبية، أما في عام 2000 فكانت تعني مخدر نوفوكين وزرع الأسنان. إذًا فأن نقول إنَّ الـ 300 دولارٍ أمريكي التي يمكن شراء كمية معينة من الملابس والرعاية الصحية بها في عام 2000 تعادل الـ 10 دولارات التي كان يمكن شراء «الكمية نفسها» بها في عام 1800 يُعد تضليلًا.

إضافةً إلى أنَّ التكنولوجيا لا تطور الأشياء القديمة فحسب، بل تخترع أشياءَ جديدة أيضًا. ففي عام 1800، كم كانت تكلفة شراء ثلاجة أو تسجيل موسيقي أو دراجة أو هاتف خلوي أو موسوعة ويكيبيديا أو صورة من طفولتك أو لابتوب أو طابعة أو حبوب منع العمل أو جرعة من المضادات الحيوية؟ الإجابة: لا تكفي أموال العالم كلها. إنَّ هذا المزيج من المنتجات الأفضل والمنتجات الجديدة يجعل تتبع الرفاهة المادية عبر العقود والقرون شبه مستحيل.

وانخفاض الأسعار يعقِّد الأمور أكثر، فالثلاجة سعرها اليوم حوالي 500 دولارٍ أمريكي، كم ستقبل ثمنًا مقابل التخلي عن التبريد؟ أكثر كثيرًا من 500 دولارٍ بالتأكيد! أطلق آدم سميث على هذه الحالة اسم مفارقة القيمة: عندما تصبح سلعة مهمة متوافرة بكثرة، فإنّ ثمنها يصبح أقل كثيرًا مما قد يكون الناس مستعدين لدفعه مقابلها، ويسمى الفرق فائض المستهلك، ويستحيل جدولة انفجار هذا الفائض عبر الزمن. وعلماء الاقتصاد هم أول من يشير إلى أنَّ مقاييسهم، على رأي أوسكار وايلد، «تعرف سعر كل شيء، ولكنها لا تعرف قيمة أي شيء».

لا يعني هذا أنَّ المقارنات فيما يخص الثروة بين مختلف الأزمنة والأماكن بعملةٍ معدَّلة لمراعاة التضخم والقوة الشرائية أمرٌ غير مجدٍ –فهي أفضل من الجهل أو التخمينات التقديرية–، ولكنَّه يعني أنَّها تخدع حساباتنا للتقدم. إنّ الشخص الذي تحتوي محفظته اليوم على ما يعادل مئة دولارٍ دولي لعام 2011 أغنى بشكلٍ خيالي من سلفه الذي كانت محفظته تحتوي على ما يعادل نفس المبلغ منذ مئتي عام، ويؤثر هذا، كما سنرى، على تقييمنا للرخاء في العالم النامي (في هذا الفصل)، ولغياب المساواة في الدخل في العالم النامي (في الفصل التالي)، ولمستقبل النمو الاقتصادي (في الفصل التاسع عشر).

ما الذي تسبب في الهروب الكبير؟ السبب الأوضح هو تطبيق العلم لتحسين جودة الحياة المادية، مما أدى إلى ما أطلق عليه المؤرخ الاقتصادي جويل موكير «الاقتصاد المستنير»، إذ استطاعت آلات الثورة الصناعية ومصانعها، ومزارع الثورة الزراعية المنتجة، وأنابيب المياه الناتجة عن ثورة الصحة العامة، أن تقدِّم للناس من الملابس والأدوات والمركبات والكتب والأثاث والسعرات الحرارية والمياه النظيفة والأشياء الأخرى التي يريدها الناس أكثر مما استطاع الحرفيون والمزارعون في القرن السابق تقديمه. خرجت كثيرٌ من أوائل الابتكارات مثل المحركات البخارية والأنوال وأطر الغزل ومسابك المعادن والطواحين من ورش العمال الذين لم يدرسوا هذه الأمور نظريًّا ومن ساحاتهم الخلفية، ولكنَّ التجربة والخطأ يُعدان شجرة متفرعة من الاحتمالات التي لا يؤدي معظمها إلى شيء، ويمكن تقليم هذه الشجرة بتطبيق العلم ممَّا يسرِّع معدل الاكتشافات. وكما أشار موكير: «بعد عام 1750، بدأت القاعدة الإبستمولوجية للتكنولوجيا تتوسع ببطء، فلم تظهر منتجات وتقنيات جديدة فحسب، بل أصبح هناك فهم أفضل لسبب نجاح المنتجات والتقنيات القديمة وكيفية عملها أيضًا، ومن ثم أصبح من الممكن تعديلها وتصحيح الأخطاء فيها وتحسينها وجمعها مع غيرها بطرقٍ جديدة وتكييفها لتناسب استخدامات جديدة». أدى اختراع البارومتر في عام 1643، الذي أثبت وجود الضغط الجوي، في النهاية إلى اختراع المحركات البخارية، التي كانت تُعرف آنذاك بـ «المحركات الجوية»، وشملت الطرق التبادلية الأخرى التي سلكها العلم والتكنولوجيا تطبيق الكيمياء في تصنيع الأسمدة، بعد أن يسَّر ذلك اختراع البطارية، وتطبيق نظرية جرثومية المرض –التي نشأت بسبب وجود الميكروسكوب– في تخليص مياه الشرب وأيادي الأطباء وأدواتهم من مسببات الأمراض.

لم يكُن العلماء التطبيقيون ليتحفزوا لاستخدام براعتهم في تخفيف آلام الحياة اليومية، وكانت أجهزتهم ستظل حبيسة مختبراتهم ومرائبهم لولا وجود ابتكارين آخرين.

أحدهما هو تطوير المؤسسات التي سهَّلت تبادل السلع والخدمات والأفكار، وهي الدينامية التي اعتبرها آدم سميث وحدها مولِّد الثروة. يقول الاقتصاديون دوجلاس نورث وجون واليس وباري واينجاست إنَّ أكثر الطرق التي تؤدي بها الدولة وظائفها طبيعيةً في التاريخ وفي أنحاءٍ كثيرة من العالم اليوم هي أن تتفق النخبة على ألا ينهب أو يقتل بعضهم بعضًا، في مقابل أن يكافَئوا بإقطاعية أو رخصة أو امتياز أو احتكار أو سيطرة على إحدى المناطق، أو شبكة محسوبية تسمح لهم بالتحكم في أحد قطاعات الاقتصاد والتكسب من الريع (بالمعنى الاقتصادي الذي يشير إلى الدخل المتحصل من الحق الحصري في الوصول إلى أحد الموارد). أفسحت هذه المحسوبية في إنجلترا في القرن الثامن عشر المجال أمام الاقتصادات المفتوحة التي يستطيع أي شخص أن يبيع أي شيء لأي شخص آخر في إطارها، ويحمي تعاملاتهم حكمُ القانون وحقوق الملكية والعقود النافذة ومؤسسات مثل البنوك والشركات والوكالات الحكومية التي تحكمها الواجبات الائتمانية وليس الصلات الشخصية. يمكن أن يطرح شخصٌ مغامر الآن نوعًا جديدًا من المنتجات في السوق، أو يبيع منتجًا ما بسعرٍ أقل من التجار الآخرين، أو يقبل نقودًا الآن مقابل شيء سيسلِّمه لاحقًا، أو يستثمر في معدات أو أراضٍ ربما لا تدر ربحًا سوى بعد بضع سنوات. من المسلَّم به الآن لي أنَّني إذا أردت بعض الحليب، فإنّ بإمكاني أن أدخل أي متجر صغير وسأجد كثيرًا منه على الرفوف ولن يكون مخففًا ولا ملوثًا وسيكون بسعرٍ أستطيع دفعه، وسيتركني صاحب المتجر أخرج منه بعد تمرير بطاقةٍ صغيرة، رغم أننا لم نلتقِ من قبل قط، وربما لن نلتقي مجددًا مطلقًا وليس بيننا أي أصدقاء مشتركين يمكن أن يشهدوا على حسن نوايانا، ومرورًا ببضعة متاجر أخرى، يمكنني أن أكرر العملية نفسها عند شراء بنطلون جينز أو مثقبًا كهربائيًّا أو كمبيوتر أو سيارة. يجب أن تتمتع مؤسسات كثيرة

بالاستقرار كي يمكن إتمام هذه التعاملات والملايين غيرها من ملايين التعاملات الأخرى مجهولة الهوية التي تشكِّل الاقتصاد الحديث بسهولةٍ شديدة.

والابتكار الثالث بعد العلم والمؤسسات هو تغيير القيم، أي قبول ما يطلق عليه المؤرخ الاقتصادي ديردري ماك كلوسكي «الفضيلة البرجوازية». لطالما تعالت الثقافات الأرستقراطية والدينية والعسكرية على التجارة لكونها في نظرهم رخيصة وقائمة على الرشوة، ولكن في إنجلترا وهولندا في القرن الثامن عشر، أصبح يُنظر إلى التجارة باعتبارها أخلاقية وتنهض بالأوضاع، وقدَّر فولتير وفلاسفة التنوير الآخرون قيمة روح التجارة لقدرتها على تبديد الضغائن الطائفية.

> لننظر إلى البورصة الملكية في لندن، وهي مكان أكثر مهابةً من كثيرٍ من قاعات المحاكم، حيث يلتقي ممثلون عن كل الدول لأجل منفعة البشرية، ففيها يتعامل اليهود والمحمديون والمسيحيون سويًّا وكأنَّهم جميعًا يدينون بالأديان نفسها، ولا يطلقون لقب الكافر سوى على المفلسين، وفيها قد يضع أتباع الكنيسة المشيخية ثقتهم في أتباع حركة تجديدية العماد، ويعتمد الكهنة على كلام أعضاء جمعية الكويكرز.. ويكون الجميع راضيًا.*

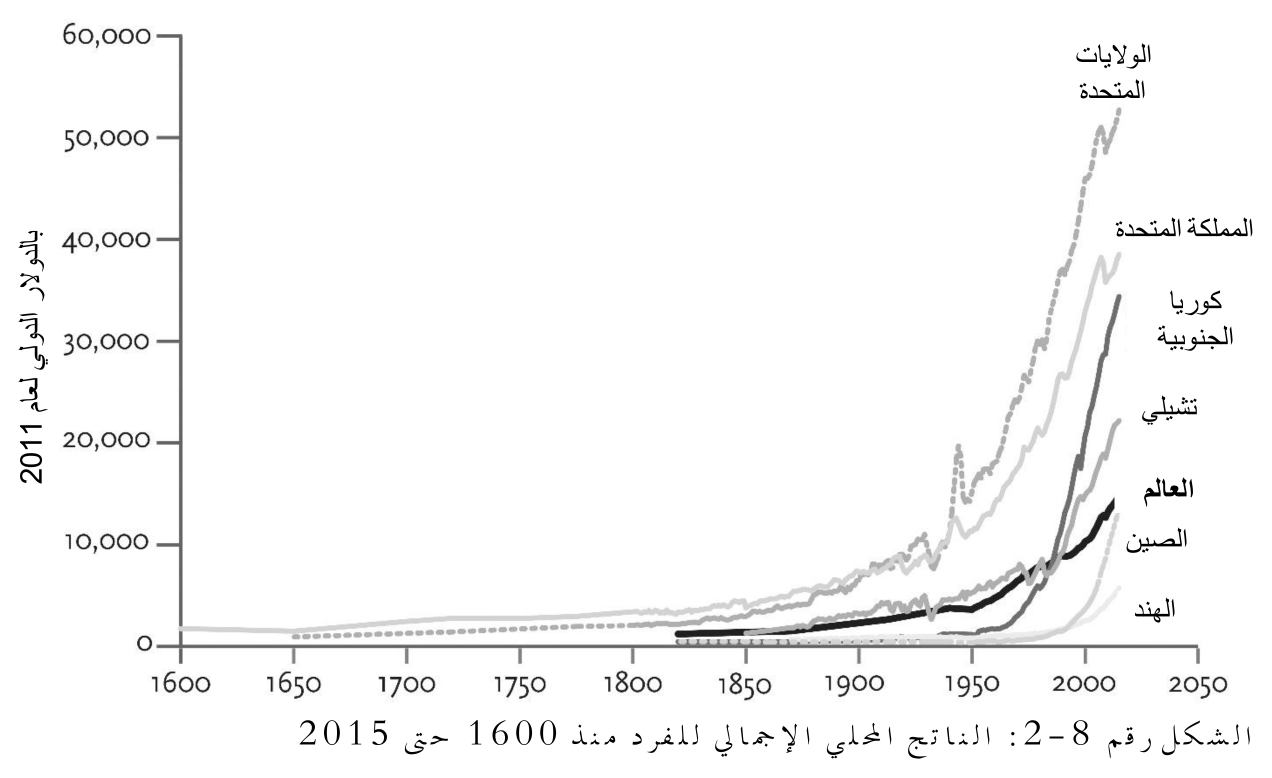
علَّق المؤرخ روي بورتر على هذا النص قائلًا إنَّه «عبر تصوير البشر بأنَّهم سعداء، وسعداء لكونهم سعداء –مختلفون ولكنهم متفقون على الاختلاف–، أشار الفيلسوف إلى ضرورة إعادة النظر في الخير الأسمى، أي تحويله من التقوى إلى فردية موجهة نحو الاحتياجات النفسية. وبالتالي فإنَّ التنوير قد ترجم سؤال: كيف يمكن أن أجد الخلاص؟ إلى السؤال البرجماتي: كيف يمكن أن أجد السعادة؟ مبشِّرًا بتطبيقٍ جديد للتكيف الاجتماعي والشخصي». شمل هذا التطبيق أعراف اللياقة والتدبير وضبط النفس والتوجه نحو المستقبل بدلًا من الماضي وتقدير التجار والمبتكرين بمكانةٍ ومنزلةٍ رفيعة بدلًا من الجنود والكهنة والحاشية الملكية فقط. كان نابليون، الداعي إلى المجد العسكري، يزدري إنجلترا لكونها «أمة من أصحاب الدكاكين»، ولكنَّ البريطانيين في ذلك الوقت كانوا يجنون أكثر مما يفعل الفرنسيون بنسبة 83 في المئة، وكانوا يتمتعون بتناول سعرات حرارية أكثر منهم بمقدار الثلث، ونعرف جميعًا ما حدث في معركة واترلو*.

سرعان ما لحق بالهروب الكبير في بريطانيا وهولندا هروبٌ في الدول الجرمانية والشمالية الأوروبية والمستعمرات البريطانية في أستراليا ونيوزيلندا وكندا والولايات المتحدة، وفي عام 1905، أشار عالم الاجتماع ماكس فيبر إلى أنَّ الرأسمالية تعتمد على «الأخلاق البروتستانتية» (وهي فرضية مثيرة تتنبأ بأنَّ اليهود يعانون في ظل المجتمعات الرأسمالية، وخاصةً في مجالي المال والأعمال). وسرعان ما خرجت الدول الكاثوليكية في أوروبا أيضًا من حيز الفقر، ثم بدأت سلسلة تالية من الهروب كما يوضِّح الشكل رقم 8–2 مما أثبت كذب النظريات المتنوعة التي تفسِّر عدم توافق البوذية أو الكونفوشية أو الهندوسية أو القيم «الآسيوية» أو «اللاتينية» العامة مع اقتصادات السوق الحركية.

---

*الكنيسة المشيخية هي نظام كنسي يتبع البروتستانتية وهذا الاسم نسبةً إلى مجالس الشيوخ التي تحكم هذه الكنائس، وتجديدية العماد هي حركة مسيحية إصلاحية تؤمن بتعميد البالغين أو تجديد معموديتهم في مقابل تعميد الأطفال. جمعية الكويكرز أو جمعية الأصدقاء الدينية هي حركة دينية تؤمن بوجود روح الله في كل إنسان وبأنَّ العلاقة مع الله روحانية وليست شعائرية وأنَّه لا ضرورة للكهنة والطقوس الدينية. -المترجمة

*معركة واترلو هي معركة وقعت عام 1815 وانهزم فيها الجيش الفرنسي بقيادة نابليون بونابرت وكانت آخر معاركه. -المترجمة



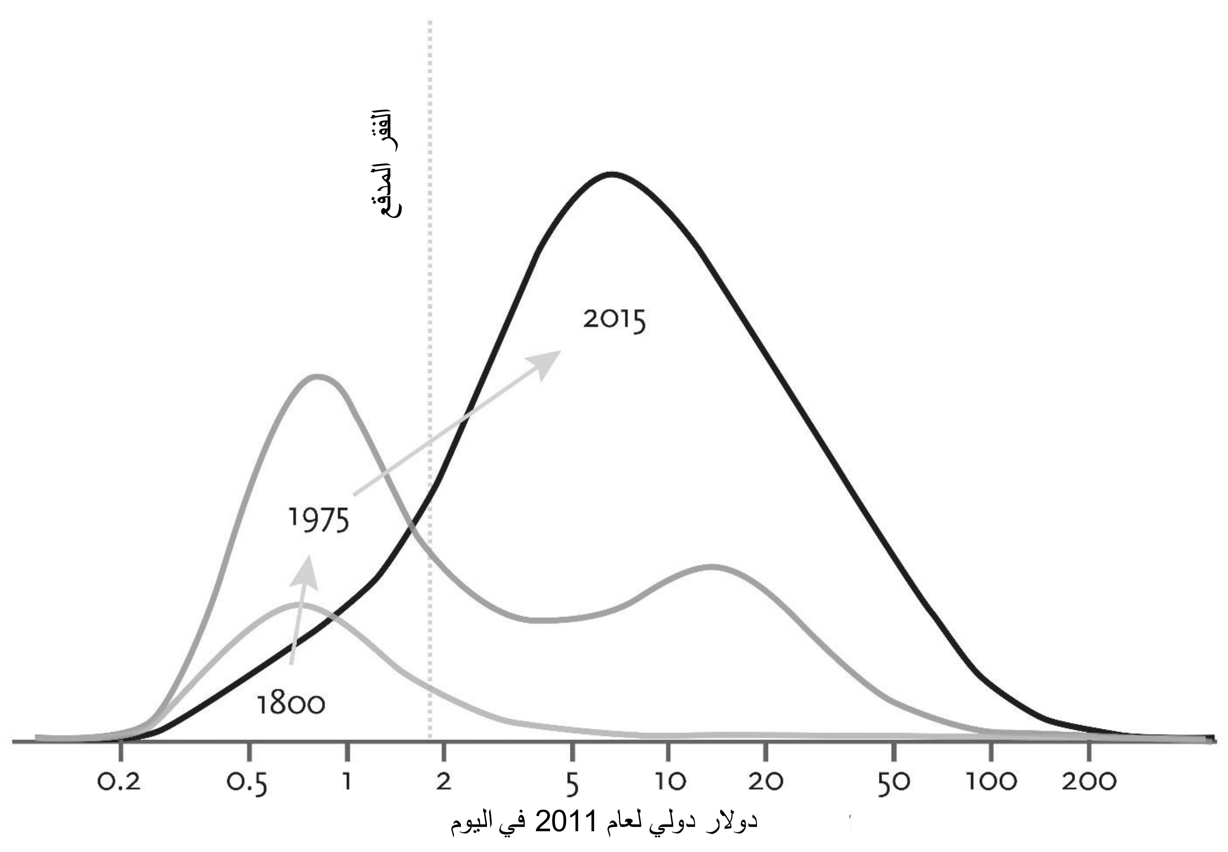
الشكل رقم 8-2: الناتج المحلي الإجمالي للفرد منذ 1600 حتى 2015

المصدر: *Our World in Data*، Roser 2016c، بناءً على بيانات من البنك الدولي ومن مشروع ماديسون 2014.

تعبِّر المنحنيات غير البريطانية في الشكل رقم 8-2 عن فصلٍ ثانٍ مذهل في قصة الرخاء، فبدءًا من أواخر القرن العشرين، بدأت الدول الفقيرة تهرب بدورها من الفقر، وبدأ الهروب الكبير يتحول إلى التقارب الكبير، فهناك دول كانت شديدة الفقر حتى وقتٍ قريب، أصبحت غنية موسرة مثل كوريا الجنوبية وتايوان وسنغافورة. (تذكر حماتي السابقة السنغافورية عشاء أحد أيام طفولتها حين قسمت أسرتها بيضةً واحدة على أربعة أشخاص). منذ عام 1995، أصبح ثلث دول العالم النامية التي يبلغ عددها 109 دولة تشمل دولًا متنوعة بقدرٍ كبير مثل بنجلاديش والسلفادور وإثيوبيا وجورجيا ومنغوليا وموزمبيق وبنما ورواندا وأوزبكستان وفييتنام تتمتّع بمعدلات نمو اقتصادي تصل إلى درجة يتضاعف معها الدخل كل ثمانين عامًا، وتمتعت أربعون دولة أخرى بمعدلات تضاعف الدخل كل خمسة وثلاثين عامًا، وهو ما يمكن مقارنته بمعدل النمو التاريخي للولايات المتحدة، فمن اللافت للنظر أن نجد أنَّ نصيب الفرد من الدخل في الصين والهند في عام 2008 يساوي نصيب الفرد من الدخل في السويد في عامي 1950 و1920 على التوالي، ولكن ما يلفت نظرنا أكثر أن نتذكر عدد الأفراد الذي قُسم عليهم هذا الدخل: 1.3 و1.2 مليون نسمة. في عام 2008، كان متوسط نصيب الفرد، من سكان العالم البالغ عددهم 6.7 مليار نسمة، يساوي نصيب الفرد في غرب أوروبا في عام 1964، ولم يكُن ذلك لأنَّ الأغنياء يزدادون غنى (رغم أنَّهم يفعلون ذلك بالتأكيد، وهو موضوع سننظر فيه في الفصل التالي). يجري القضاء على الفقر المدقع، ويصبح العالم مكونًا من الطبقة الوسطى.

عرض أولا روزليند (ابن هانس) توزيع الدخل على مستوى العالم على هيئة مدرجات تكرارية، يشير فيها ارتفاع المنحنى إلى نسبة الأشخاص ذوي مستوى دخل ما، في ثلاث فترات تاريخية مختلفة (الشكل رقم 8-3). في عام 1800، عند بزوغ فجر الثورة الصناعية، كان معظم الناس في كل مكانٍ فقراءَ، وكان متوسط الدخل معادلًا لمتوسط دخل أفقر دول أفريقيا اليوم (حوالي 500 دولارٍ دولي

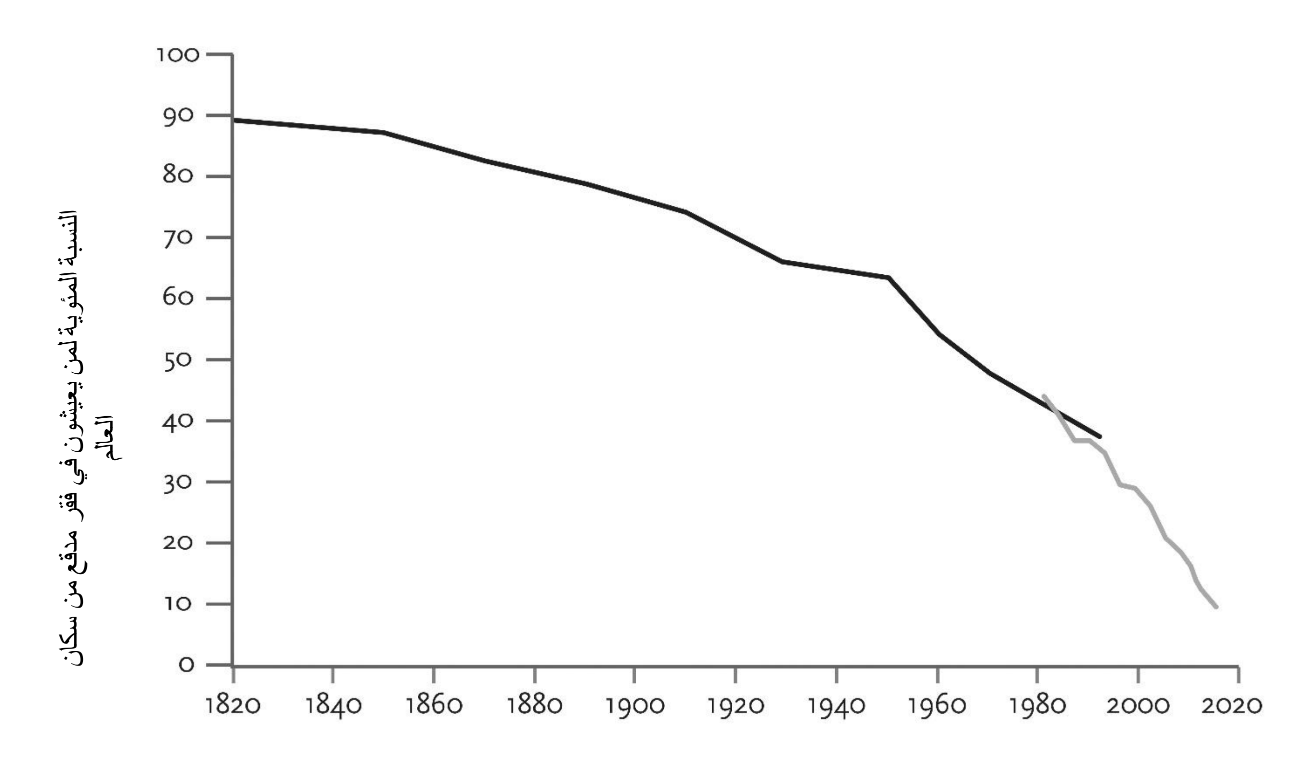
سنويًّا)، وكان 95 في المئة من سكان العالم تقريبًا يعيشون فيما يُعد اليوم «فقرًا مدقعًا» (أي على أقل من 1.90 دولار في اليوم). وبحلول عام 1975، كانت أوروبا وفروعها قد انتهت من الهروب الكبير، مخلِّفةً وراءها بقية العالم، الذي أصبح دخله عُشر دخلها عند ذلك المنحنى السفلي الذي يشبه سنام الجمل، ثم أصبح الجمل في القرن الحادي والعشرين وحيد السنام وانتقل هذا السنام نحو اليمين، أما الذيل إلى اليسار فقد انخفض كثيرًا، أي أصبح العالم أغنى ويتمتع بمساواةٍ أكبر.



الشكل رقم 8-3: توزيع الدخل العالمي في 1800 و1975 و2015

المصدر: *Gapminder*، أولا روزلينج، http://www.gapminder.org/tools/mountain. المقياس بالدولار الدولي لعام 2011.

تستحق الشرائح إلى يسار الخط المنقَّط تخصيص صورة لها. يوضِّح الشكل رقم 8-4 نسبة من يعيشون في «فقرٍ مدقع» من سكان العالم، لا يمكن إنكار أنَّ تحديد النقطة الفاصلة لذلك الوضع سيكون اعتباطيًّا، ولكنَّ الأمم المتحدة والبنك الدولي يبذلان كل ما بوسعهما عبر جمع بيانات خطوط الفقر الوطنية من عينةٍ من الدول النامية، والتي تستند بدورها على دخل الأسرة العادية التي تحاول إطعام أفرادها. في عام 1996، كان خط الفقر هو «دولار في اليوم» للفرد الواحد، أما حاليًا فهو محدد بـ 1.90 دولار دولي لعام 2011 في اليوم. (إنَّ المنحنيات ذات النقط الفاصلة الأكثر أعلى وأقصر ولكنَّها تنزلق أيضًا إلى أسفل). لاحظ شكل المنحنى، ومدى انخفاضه، فقد انخفض وصولًا إلى 10 في المئة، وهبط معدل الفقر المدقع في العالم خلال مئتي عام من 90 في المئة إلى 10 في المئة، وحدث نصف هذا التراجع تقريبًا خلال الأعوام الخمسة والثلاثين الماضية.

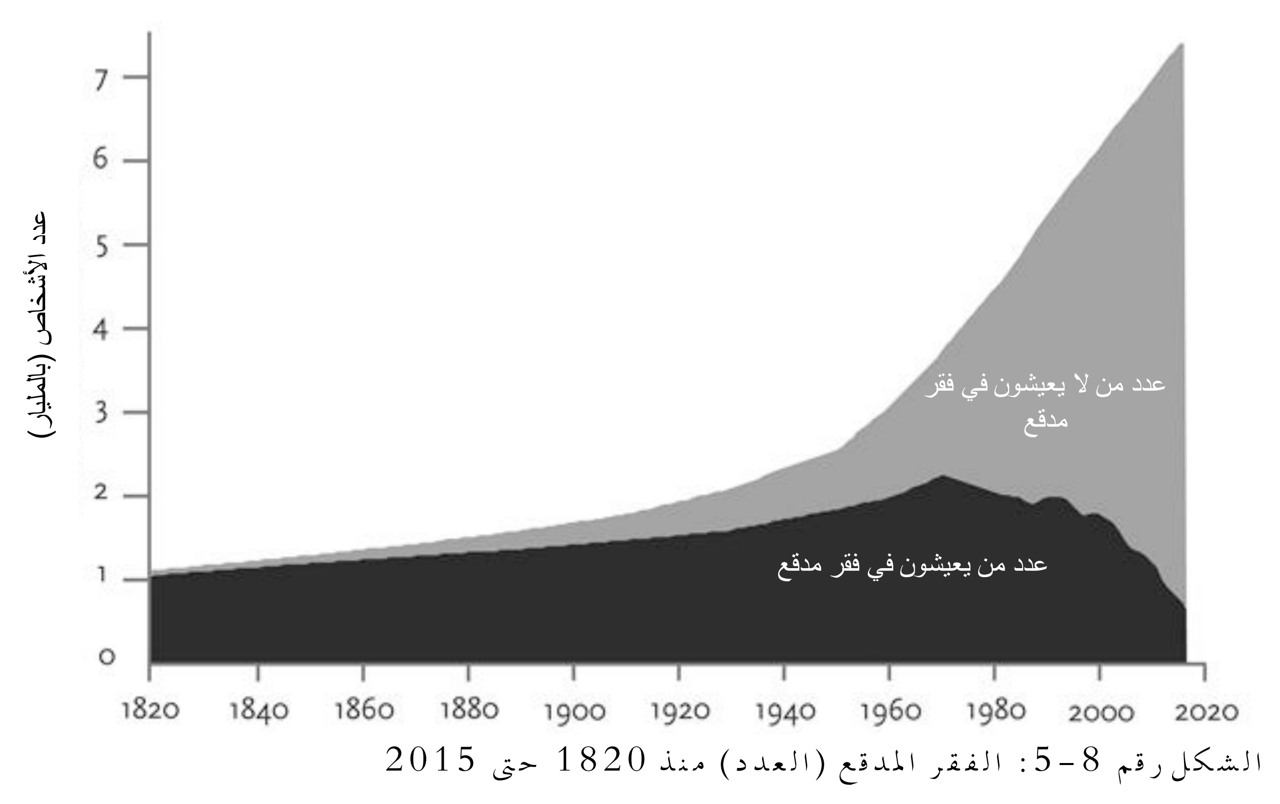


الشكل رقم 8-4: الفقر المدقع (النسبة) منذ 1820 حتى 2015

المصدر: *Our World in Data*، Roser & Ortiz-Ospina 2017، بناءً على بيانات من Bourguignon & Morrison 2002 (1820–1992)، مع حساب نسب متوسط «الفقر المدقع» والنسب المئوية «للفقر» في بياناتهم للمقايسة مع بيانات الفترة من 1981 حتى 2015 من البنك الدولي 2016g حول «الفقر المدقع» (أقل من 1.90 دولار دولي لعام 2011 في اليوم).

يمكننا أن نقدِّر قيمة التقدم بطريقتين، الأولى أنَّ النسب ومعدلات دخل الفرد التي أشرت إليها بالرسوم البيانية تُعد المقياس الأخلاقي للتقدم، لأنها تتناسب مع تجربة جون رول الفكرية التي كانت تهدف إلى تعريف المجتمع العادل: اذكر عالَمًا تقبلُ أن تتجسد فيه في هيئة مواطن عادي خلف ستار من الجهل بظروف ذلك المواطن، فالعالم الذي يشمل نسبة أكبر من الناس الذين يعيشون طويلًا وبصحةٍ ويتغذون جيدًا ويعيشون في رفاهة هو عالم يفضل المرء أن يغامر بميلاده فيه. والثانية هي أنَّ الأرقام المطلقة مهمة أيضًا، فكل شخص إضافي يعيش طويلًا وبصحةٍ ويتغذى جيدًا ويعيش في رفاهة هو كائن حساس قادر على الشعور بالسعادة وسيكون العالم مكانًا أفضل بوجود المزيد من أمثاله، وكل زيادة في عدد الأشخاص الذين يستطيعون تحمل طحن الإنتروبيا وصراع التطور تشهد على ضخامة حجم القوى الخيِّرة التي يتمتع بها كلٌّ من العلم والأسواق والحكم الجيد والمؤسسات الحديثة الأخرى. في الرسم البياني ذي الطبقات المكدسة في الشكل رقم 8-5، يمثل سمك اللوح السفلي عدد الأشخاص الذين يعيشون في فقر مدقع، ويمثل سمك اللوح العلوي عدد الأشخاص الذين لا يعيشون في فقرٍ، ويمثل ارتفاع الطبقات المكدسة عدد سكان العالم، ويوضِّح الشكل أنَّ عدد الأشخاص الفقراء قد تراجع مع انفجار عدد السكان الإجمالي من 3.7 مليار نسمة في عام 1970 إلى 7.3 مليار نسمة في عام 2015. (يشير ماكس روزر إلى أنَّ المنافذ الإخبارية لو كانت تُخبِر الناس حقًّا بحالة العالم المتغيرة، لكانت عرضت عنوانًا رئيسيًّا يقول انخفاض عدد الأشخاص الذين يعيشون في فقر مدقع بمقدار 137,000 شخص منذ الأمس كل يوم على مدار الخمسة والعشرين عامًا الماضية). نحن نعيش في

عالمٍ لا يشمل نسبةً أقل من الأشخاص شديدي الفقر فحسب، بل يشمل عددًا أقل منهم، ويشمل 6.6 مليار شخص لا يعيشون في فقر مدقع.



الشكل رقم 8-5: الفقر المدقع (العدد) منذ 1820 حتى 2015

المصدر: *Our World in Data*، Roser & Ortiz-Ospina 2017، بناءً على بيانات من Bourguignon & Morrison 2002 (1820–1992) والبنك الدولي 2016g (1981–2015).

إنَّ معظم المفاجآت التي حدثت في التاريخ كانت مفاجآت غير سارة، ولكنَّ هذا الخبر يفاجئ الجميع، حتى المتفائلين، بصدمة سارة. وضعت الأمم المتحدة في عام 2000 ثمانية أهداف إنمائية للألفية، ويرجع تاريخ بداية العمل على هذه الأهداف إلى عام 1990، واستهان المراقبون المتشائمون لتلك المنظمة التي كان أداؤها ضعيفًا في ذلك الوقت بهذه الغايات باعتبارها لا تعدو كونها نصًّا نموذجيًّا طموحًا. خُفِّضَ معدل الفقر العالمي بمقدار النصف، وأُخرج مليار شخص من حيز الفقر خلال خمسة وعشرين عامًا؟ أجل، أجل. ولكنَّ العالم حقَّق هذا الهدف قبل الميعاد المحدد له بخمس سنوات، وما زال خبراء التنمية يدعكون أعينهم ليصدقوا أنَّ ما يرونه حقيقة. كتب ديتون يقول: «ربما تكون هذه أهم حقيقة عن الرفاهة في العالم منذ الحرب العالمية الثانية»، وقال الاقتصادي روبرت لوكاس (الفائز بجائزة نوبل مثل ديتون): «إنَّ عواقب التنمية الاقتصادية السريعة على رفاهة البشر صاعقة ببساطة، فبمجرد أن يبدأ المرء في التفكير فيها، يصعب عليه التفكير في أي شيءٍ آخر».

دعنا لا نتوقف عن التفكير في الغد. رغم أنَّ استقراء المنحنيات التاريخية دائمًا ما يكون أمرًا خطيرًا، لكن ماذا سيحدث عندما نحاول ذلك؟ إذا وضعنا مسطرة بمحاذاة بيانات البنك الدولي في الشكل رقم 8-4، فسنجد أنَّها تتقاطع مع محور السينات (مما يشير إلى معدل فقر يساوي صفرًا) في عام 2026. أتاحت الأمم المتحدة لنفسها مساحةً احتياطية في أهداف التنمية المستدامة لعام 2015

(خليفة الأهداف الإنمائية للألفية) وحددت غاية هي: «القضاء على الفقر المدقع لكل الناس في كل مكان» بحلول عام 2030. القضاء على الفقر المدقع لكل الناس في كل مكان! أتمنى أن أعيش لأرى هذا اليوم. (حتّى يسوع لم يكُن بهذا التفاؤل، إذ قال لتلاميذه: «لأنَّ الفقراء معكم في كل حين».)

هذا اليوم بعيد جدًّا بالطبع، فمئات الملايين من الناس ما زالوا في فقر مدقع، وسيتطلب الوصول إلى الصفر جهدًا أعظم من مجرد الاستقراء باستخدام مسطرة، فرغم أنَّ الأرقام في دولٍ مثل الهند وإندونيسيا في تناقص، إلَّا أنَّها تزداد في أفقر الدول الفقيرة مثل الكونغو وهايتي والسودان، وسيكون القضاء على مراكز الفقر الأخيرة هو الأصعب. ومع اقترابنا إلى تحقيق الهدف، فإنّ علينا أن نغيِّر أهدافنا بما أنَّ الفقر غير المدقع ما زال فقرًا أيضًا. لقد حذرت عند طرح مفهوم التقدم من الخلط بين تقدُّم للأمام تحقق بشق الأنفس، وعملية تحدث من تلقاء نفسها بعصا سحرية، وليس الغرض من لفت الانتباه إلى التقدُّم هو تهنئة أنفسنا وإنَّما معرفة الأسباب التي أدت إليه كي نكثر من القيام بما ينجح، وبما أنَّنا نعرف أنَّ شيئًا ما قد نجح، فمن غير اللازم أن نواصل تصوير العالم النامي بأنَّه حالة ميؤوس منها كي نيقظ الناس من لا مبالاتهم، مع المخاطرة بأن يظنوا أنَّ أي دعم إضافي سيكون بمثابة إلقاء النقود في الأرض.

إذًا ما الشيء الصحيح الذي فعله العالم؟ تحدث أمور كثيرة جيدة في وقتٍ واحد وتعزِّز بعضها بعضًا كما في معظم أشكال التقدم، لذا يصعب تحديد أول قطعة دومينو أثَّرت في كل ما تلاها. خضعت التفسيرات التشاؤمية –مثل التي تقول إنَّ الإثراء هو ربح عارض ناتج عن الارتفاع المفاجئ لسعر النفط والسلع الأخرى، أو إنَّ الإحصاءات متضخمة بسبب نهوض الصين كثيفة السكان–للفحص وتعرضت للرفض. يشير رادليت وخبراء تنمية آخرون إلى خمسة أسباب.

فقد كتب: «في عام 1976، غيَّر ماو بمفرده مسار الفقر العالمي تغييرًا هائلًا بفعلٍ واحدٍ بسيط: أنَّه مات»، رغم أن نهوض الصين لم يكُن مسؤولًا وحده عن التقارب الكبير، إلَّا أنَّه مع ضخامة حجمها، كان من الحتمي أن تتغير الأعداد الإجمالية، وتنطبق تفسيرات تقدمها على مكانٍ آخر، فوفاة ماو تسي تونج رمز لثلاثةٍ من الأسباب الرئيسية للتقارب الكبير.

أولها هو تراجع الشيوعية (والاشتراكية التدخلية)، إذ تستطيع اقتصادات السوق توليد الثروة بمقدارٍ ضخم لأسبابٍ ذكرناها سابقًا في حين تفرض الاقتصادات الشمولية المخططة الندرة والركود، بل وغالبًا المجاعة. إضافةً إلى أنَّ اقتصادات السوق تجني ثمار التخصص وتُقدِّم حوافز للأشخاص الذين ينتجون ما يريده أشخاص آخرون، فهي تحل مشكلة تنسيق جهود مئات الملايين من الناس باستخدام الأسعار لنشر معلومات عن الحاجة والتوافر على نطاقٍ واسع، وهي مشكلة حسابية لا يوجد مُخَطِّط بارع بما يكفي لحلها من مكانه في مكتبٍ مركزي. حدث التحول من الزراعة الجماعية والتحكم المركزي والاحتكار الحكومي وبيروقراطية التصاريح الخانقة (التي كان يطلق عليها في الهند «أحكام التراخيص») إلى الاقتصادات المفتوحة على عددٍ من الجبهات بدءًا من ثمانينيات القرن الماضي، وشمل ذلك تبني دينج شياو بنج الرأسمالية في الصين، وانهيار الاتحاد السوفييتي وانتهاء هيمنته على أوروبا الشرقية، وتحرير اقتصادات الهند والبرازيل وفييتنام ودول أخرى.

رغم أنَّ المثقَّفين ربما يبصقون ما في أفواههم من الدهشة عند قراءة دفاعٍ عن الرأسمالية، إلَّا أنَّ مزاياها الاقتصادية واضحة للغاية لدرجة أنَّها لا تحتاج إلى إثباتها بالأرقام، إذ يمكن رؤيتها من الفضاء حرفيًّا، حيث تُظهر صورة التقطت بالقمر الصناعي لكوريا الجنوبَ الرأسمالي متوهجًا والشمالَ الشيوعي مظلمًا قليلًا، وتبيِّن تلك الصورة بوضوحٍ التناقض بين النظامين الاقتصاديين في القدرة على توليد الثروات، مع ثبات عوامل أخرى مثل الجغرافيا والتاريخ والثقافة. وهناك ثنائيات أخرى مطابقة بها مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة وتؤدي

إلى الاستنتاج نفسه، ومنها: ألمانيا الشرقية والغربية عندما كانتا مقسَّمتين بالستار الحديدي، وبوتسوانا وزيمبابوي تحت حكم روبرت موجابي، وتشيلي وفنزويلا تحت حكم هوجو تشافيز ونيكولاس مادورو، فكانت تلك الأخيرة دولةً ثرية وغنية بالنفط، والآن أصبحت تعاني من انتشار الجوع ونقص خطير في الرعاية الطبية. من المهم أن نضيف أنَّ اقتصادات السوق التي ازدهرت في الأنحاء الأوفر حظًّا من العالم النامي لم تكُن أناركية مبدأ «دعه يعمل، دعه يمر» الذي يمثِّل حلمًا في خيال اليمين وكابوسًا لليسار، وإنَّما استثمرت حكوماتهم بدرجاتٍ متفاوتة في التعليم والصحة العامة والبنية التحتية والتدريب الزراعي والوظيفي وبرامج التأمينات الاجتماعية والحد من الفقر.

وتفسير رادلت الثاني للتقارب الكبير هو القيادة. فرض ماو على الصين ما هو أكثر من الشيوعية، فقد كان مصابًا بجنون العظمة سريع التقلب يزج بالبلاد في مخططات مخبولة مثل القفزة الكبرى إلى الأمام (بكميوناتها الهائلة، وأماكن صهر المعادن في الباحات الخلفية، والممارسات الزراعية الحمقاء) والثورة الثقافية (التي حوَّلت الجيل الأصغر إلى عصاباتٍ من الخارجين على القانون الذين أرهبوا المعلِّمين والمديرين وأبناء «الفلاحين الأغنياء»). خلال عقود الركود منذ سبعينيات القرن الماضي حتى أوائل التسعينيات، استولى على دولٍ نامية أخرى عديدة زعماء سيكوباتيون ذوو أجندات أيديولوجية أو دينية أو قبلية أو قائمة على الارتياب أو تعظيم الذات بدلًا من ولاية تعزز رفاهة مواطنيها، وتلقوا الدعم إما من الاتحاد السوفييتي أو الولايات المتحدة على حسب تعاطفهم مع الشيوعية أو بغضهم لها، تحت مبدأ «ربما يكون ابن عاهرة، ولكنه ابن العاهرة التابع لنا». شهدنا في التسعينيات وأوائل الألفية انتشار الديمقراطية (في الفصل الرابع عشر) وظهور زعماء متزني الرأي ويتسمون بالنزعة الإنسانية، وليس فقط على مستوى نساء الدولة ورجالها الوطنيين مثل نيلسون مانديلا وكورازون أكينو وإلين جونسون سيرليف، وإنَّما على مستوى القادة الدينيين وقادة المجتمع المدني المحليين الذين يحاولون تحسين حياة المواطنين.

والسبب الثالث هو نهاية الحرب الباردة، إذ لم تسحب السجادة من تحت عددٍ من الدكتاتوريين الرديئين فحسب، بل أخمدت العديد من الحروب الأهلية التي كانت قد دمَّرت الدول النامية منذ حصولها على الاستقلال في الستينيات. تمثِّل الحرب الأهلية أزمة إنسانية واقتصادية أيضًا، إذ تتدمر المرافق، ويتحول توجه الموارد، ويخرج الأطفال من المدارس، ويُبعَدُ المديرون والعاملون عن عملهم أو يتمّ قتلهم. قدَّر الاقتصادي بول كولييِر، الذي يقول على الحرب إنَّها «عكس التنمية»، تكاليف الحرب الأهلية النمطية على الدولة الواحدة بـ 50 مليار دولار.

والسبب الرابع هو العولمة، وبالأخص الانفجار في التجارة الذي أتاحته السفن الحاوية والطائرات النفاثة وتحرير الرسوم الجمركية والعوائق الأخرى أمام الاستثمار والتجارة. يتفق الاقتصاديون الكلاسيكيون والعرف العام على أنَّ وجود شبكة تجارة أكبر سيجعل الجميع أفضل حالًا، ومع تخصص بعض الدول في خدمات وبضائع مختلفة، فإنّ بإمكانها إنتاجها بكفاءةٍ أكبر، ولن يكلِّفها عرض المزيد من سلعها على مليارات الناس بدلًا من الآلاف أكثر كثيرًا، وفي الوقت نفسه، سيتمكن المشترون الذين سيتسوقون بحثًا عن السعر الأفضل في بازارٍ عالمي من الحصول على المزيد مما يريدونه. (لا يقدِّر العرف العام كثيرًا النتيجة المنطقية التي يطلق عليها الميزة النسبية، التي تتنبأ أنّه في المتوسط سيكون الجميع أفضل حالًا عندما تبيع كل دولة البضائع والخدمات التي تستطيع إنتاجها بأكبر كفاءةٍ ممكنة حتى لو استطاع المشترون إنتاجها بأنفسهم بكفاءةٍ كبيرة أيضًا). بخلاف ما تبثه الكلمة من رعب في كثيرٍ من الأطياف السياسية، لكنَّ العولمة كما يتفق المحللون في مجال التنمية كانت طفرة من الرخاء للفقراء، ويقول ديتون: «يقول البعض إنَّ العولمة مؤامرة نيو ليبرالية مصممة لإثراء القلة على حساب الأكثرية، لو كانت كذلك، فإنَّ هذه المؤامرة قد فشلت فشلًا ذريعًا، أو على الأقل ساعدت أكثر من مليار شخص عن غير عمد، ليت العواقب غير المتعمدة تعمل دائمًا على هذا النحو الإيجابي».

بالطبع أنتج التحول الصناعي للعالم النامي، كما فعلت الثورة الصناعية قبله بقرنين، ظروف عمل قاسية بمعايير الدول الحديثة الغنية وأثار استنكارًا مريرًا، فكانت الحركة الرومانسية في القرن التاسع عشر بصورةٍ جزئية رد فعل على «الطواحين الشيطانية المظلمة» (كما أطلق عليها الشاعر ويليام بليك)، ومنذ ذلك الحين، ظلَّ الاشمئزاز من الصناعة قيمة مقدَّسة لدى «الثقافة الثانية» حسب تعبير تشارلز بيرسي سنو، أي ثقافة المثقفين الأدباء. لم يكُن هناك في مقالة سنو ما أغضب مهاجمه فرانك ريموند ليفيس بقدر هذه الفقرة:

«من الجيد أن نستطيع الجلوس بارتياحٍ شديد لنفكِّر في أنَّ المعايير المادية للمعيشة ليست مهمة للغاية، من الجيد أن يتمكن شخصٌ من اتخاذ قرار شخصي برفض التحول الصناعي، اذهب للعيش في الغابة كما في كتاب **والدن** (Walden) إذا أردت، وإذا عشت دون كثيرٍ من الغذاء، ورأيت أطفالك يموتون وهم رُضَّع، ونفرت من راحة المعرفة بالقراءة والكتابة، وقبلت اقتطاع عشرين عامًا من عمرك، إذًا فسأحترمك لقوة نفورك الحسِّي، ولكنِّي لن أُكِّن لك ذرة من الاحترام إذا حاولت –حتى لو بطريقةٍ سلبية– فرض الخيار نفسه على الآخرين الذين لا يتمتعون بحرية الاختيار، ونحن في الحقيقة نعرف ماذا سيكون اختيارهم لو استطاعوا الاختيار، لأنَّه في أي بلدٍ سنحت الفرصة للفقراء فيه بالذهاب إلى المصانع، ذهبوا بسرعةٍ بقدر ما اتسعت لهم المصانع.

كان سنو كما رأينا دقيقًا في ادعاءاته عن التقدم في الحياة والصحة، وكان محقًّا أيضًا في أنَّ المعيار الملائم للنظر في محنة الفقراء في الدول الصناعية هو مجموعة البدائل المتاحة أمامهم في الزمان والمكان الذي يعيشون فيه. يردِّد حجة سنو بعد خمسين عامًا خبراء التنمية مثل رادلت، الذي لاحظ أنَّه «رغم أنَّ العمل في منصات المصانع يُشار إليه غالبًا بالعمل الاستغلالي، إلَّا أنَّه أفضل كثيرًا من منشأ كل الأعمال الاستغلالية، وهو العمل في الحقول كعامل زراعي بأجرٍ يومي».

عندما كنتُ مقيمًا في إندونيسيا في بداية التسعينيات، وصلتُ إليها محمَّلًا بنظرة رومانسية إلى حدٍّ ما لجمال العمل في حقول الأرز، مع تحفظات على سرعة زيادة الوظائف في المصانع، وكلما طالت إقامتي هناك، أدركتُ أكثر مدى شدة صعوبة العمل في حقول الأرز، فهي مطحنة مضنية، ويدبر الناس أقل القليل من الرزق عبر ثني ظهورهم لساعاتٍ طويلة في حرارة الشمس لتقسيم الحقول إلى مدرجات وزراعة البذور وإزالة الحشائش ونقل الشتلات ومطاردة الآفات وحصاد الحبوب، يتسبب الوقوف في بِرك المياه في الإصابة بالعلقات، وفي خطر الإصابة بالملاريا والتهاب الدماغ وأمراض أخرى، والجو بالطبع حار طوال الوقت. إذًا، لم يكُن من المفاجئ أنَّ مئات الأشخاص سارعوا بالاصطفاف أمام المصانع عندما فتحت أبوابها عارضةً دولارين كأجرٍ في اليوم، فقط للحصول على فرصةٍ في التقدُّم إلى الوظائف.

تمتد مزايا العمل الصناعي إلى ما هو أكثر من المعايير المادية للمعيشة، فقد يُعد تحرُّرًا للنساء اللاتي يحصلن على هذه الوظائف. تحكي تشيلسيا فوليت (مديرة تحرير *HumanProgress*) في مقالها «الجانب النسوي للمؤسسات الصناعية المستغلة» أنَّ العمل في المصانع في القرن التاسع عشر قدَّم للنساء مهربًا من الأدوار الاجتماعية التقليدية في حياة القرية والمزرعة، ولذا اعتبره بعض الرجال آنذاك «كافيًا لجعل أكثر الفتيات صلاحًا وفضيلةً سيئات السمعة». لم تنظر الفتيات أنفسهن للأمر بتلك الطريقة في كل الأحوال، إذ كتبت إحدى العاملات في مصنع نسيج في لويل في ماساتشوستس في عام 1840:

يتم جمعنا كي نجني أكبر قدرٍ من المال في أسرع وقتٍ ممكن.. من الغريب أن تُرفض إحدى أكثر الوظائف ربحًا للنساء في نيو إنجلاند المحبة للمال لأنَّها شاقة أو لأنَّ بعض الناس متحيزون ضدها، ففتيات الشمال الأمريكي يتمتعن بالكثير من الاستقلالية التي تمنعهن من ذلك.

كانت تلك التجارب خلال الثورة الصناعية تنبئ بالتجارب التي يمر بها العالم النامي اليوم، قالت كافيتا رامداس، رئيسة الصندوق العالمي للنساء، في عام 2001 إنَّه في القرى الهندية «كل ما يُتاح للمرأة فعله أن تطيع زوجها وأقرباءها، وتطحن حبوب الدَّخن، وتغني. فإذا انتقلت إلى البلدة، يمكنها أن تحصل على وظيفة، وتنشئ عملًا تجاريًّا، وتسمح لأطفالها بتلقي التعليم»، وأكَّد محلل في بنجلاديش أنَّ النساء اللاتي يعملن في صناعة الملابس (كما فعلت جدَّتي في كندا في الثلاثينيات) كُنَّ يتمتعن بارتفاع الأجور وتأخر سن الزواج وإنجاب أطفالٍ أقل يحصلون على تعليمٍ أفضل. وخلال جيلٍ واحد، يمكن أن تتشكَّل الأحياء الفقيرة والضواحي الفقيرة والأحياء العشوائية لتصبح ضواحي راقية ويمكن أن تصبح الطبقة العاملة طبقةً متوسطة.

ليس على المرء أن يقبل وحشية التحول الصناعي كي يكون مقدِّرًا لمزاياه طويلة الأمد، إذ يستطيع المرء تخيل تاريخ بديل للثورة الصناعية، يكون فيه البشر قد طبَّقوا حساسيتهم الحديثة في وقتٍ أبكر، وتعمل فيه المصانع دون أطفال وتوفِّر ظروف عمل أفضل للعمال البالغين. يوجد اليوم في العالم النامي بلا شك مصانع تستطيع توفير نفس العدد من الوظائف وتعامل عمالها برفق، وتجني ربحًا أيضًا، فقد تسبَّب الضغط الذي قامت به مفاوضات التجار ومظاهرات المستهلكين الاحتجاجية في تحسين ظروف العمال في العديد من الأماكن بقدرٍ ملموس، وهو تقدم طبيعي مصاحب لزيادة الدول غنى واندماجًا في المجتمع الدولي (كما سنرى في الفصل الثاني عشر عندما ننظر إلى تاريخ السلامة في مواقع العمل في مجتمعنا). لا يقوم التقدم على قبول كل تغيير ضمن حزمة متكاملة، وكأنَّ علينا أن نتخذ خياراً بالإيجاب أو بالسلب بشأن ما إذا كانت الثورة الصناعية أو العولمة كما حدثت أي منهما تمامًا بتفاصيلها أحداث جيدة أو سيئة، وإنَّما يشتمل التقدم على تفكيك خصائص أي عملية اجتماعية بقدر الإمكان بهدف مضاعفة المزايا المفيدة للبشر مع تقليل الأضرار.

العامل الأخير –والأهم في العديد من التحليلات– الذي أسهم في التقارب الكبير هو العلم والتكنولوجيا، فتكلفة الحياة تقل باستمرار، وهو أمر جيد، وبفضل التطورات في المعارف العملية، أصبح من الممكن بأجر ساعة واحدة من العمل شراء غذاءٍ ورعاية صحية وتعليم وملابس ومواد بناء وضرورات بسيطة ورفاهيات أكثر مما كان من الممكن شراؤه بها من قبل. لم يعُد الناس يتناولون طعامًا أرخص وأدوية أرخص فحسب، بل أصبح بإمكان الأطفال ارتداء صنادل بلاستيكية رخيصة بدلًا من السير حفاة، وبإمكان البالغين قضاء الوقت سويًّا أثناء تصفيف الشعر في الصالون أو مشاهدة مباراة كرة قدم باستخدام أجهزة وألواح شمسية رخيصة. أمَّا النصائح الجيدة بشأن الصحة أو الزراعة أو الأعمال التجارية، فهي أفضل من «رخيصة»، إنَّها مجانية.

يمتلك اليوم حوالي نصف الأشخاص البالغين في العالم هواتف ذكية، وأغلبهم مشتركون في الخدمات الهاتفية، ففي أنحاء العالم التي لا توجد بها طرق ولا خطوط هاتفية أرضية ولا خدمات بريدية ولا صحف ولا بنوك، لا تكون الهواتف المحمولة مجرد طريقة للنميمة ومشاركة صور القطط، بل تكون أيضًا مولِّدًا رئيسيًّا للثروة، فهي تسمح للناس بتحويل الأموال وطلب الأدوات والإمدادات ومتابعة الطقس والأسواق والعثور على وظيفة نهارية والحصول على نصائح بشأن الممارسات الصحية والزراعية، بل وحتى تلقي التعليم الأساسي. وضَّح تحليلٌ أجراه الاقتصادي روبرت جنسن تحت عنوان فرعي هو «اقتصاديات المعلومات الصغيرة والخاصة بسمك الأسقمري (الماكريل)» كيف زاد صغار الصيادين في جنوب الهند من دخلهم وخفضوا السعر المحلي للسمك باستخدام هواتفهم المحمولة في البحر

لمعرفة السوق التي تعرض أفضل سعر في ذلك اليوم، مما وفَّر عليهم عناء تفريغ صيدهم سريع التلف في بلدات متخمة بالسمك في الوقت الذي تخلو بلدات أخرى منه تمامًا. تتيح الهواتف المحمولة بهذه الطريقة لمئات الملايين من صغار المزارعين والصيادين أن يصبحوا فاعلين عقلانيين ذوي علمٍ في الأسواق المثالية غير الاحتكاكية كما تصفها كتب الاقتصاد. وفقًا لأحد التقديرات، يضيف كل هاتف خلوي 3000 دولار إلى الناتج المحلي الإجمالي لأي دولةٍ نامية.

لقد أعادت قوة المعرفة المفيدة كتابة قواعد التنمية العالمية. ويختلف خبراء التنمية حول مدى حكمة المعونات الأجنبية، فيقول بعضهم إنَّها تضر أكثر مما تنفع عبر إثراء الحكومات الفاسدة ومنافسة التجارة المحلية، ويذكر آخرون أرقامًا حديثة تشير إلى أنَّ المعونات المخصصة بحكمةٍ قد حققت نفعًا هائلًا بالفعل، وفي حين أنَّهم يختلفون على آثار التبرع بالغذاء والمال، لكنَّهم يتفقون جميعًا على أنّ التبرع بالتكنولوجيا –مثل الأدوية والإلكترونيات وأنواع مختلفة من المحاصيل وأفضل الممارسات في الزراعة والأعمال التجارية والصحة العامة– هِبةٌ خالصة. (كما قال جيفرسون: من يتلقى مني فكرة، يتلقى الرسالة بنفسه دون أن تنتقص من فكرتي). ورغم التشديد على أهمية نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، إلَّا أنَّ قيمة المعرفة جعلت هذا المقياس أقل صلةً بما نهتم به حقًّا، وهو جودة الحياة. لو كنت ضمَّنت خطًّا يمثِّل إفريقيا في الركن الأيمن السفلي من الشكل رقم 8–2، كان سيبدو عاديًّا، وكان المنحنى سيتجه إلى الأعلى بالتأكيد، ولكن دون الانطلاق المطّرد الذي حدث للخطوط الممثلة لأوروبا وآسيا. يؤكِّد تشارلز كيني أنَّ تقدم إفريقيا الفعلي يكذِّب المنحدر السطحي لأنَّ الصحة وطول العمر والتعليم أقل تكلفةً مما كانا من قبل، ورغم أنَّ سكان الدول الأغنى يعيشون أطول عمومًا (وهي علاقة يُطلق عليها منحنى بريستون، نسبةً إلى الاقتصادي الذي اكتشفه)، إلَّا أنَّ المنحنى يندفع صعودًا، أي يعيش الجميع أطول بغض النظر عن الدخل. كان متوسط العمر المتوقع في أغنى دولة منذ قرنين (هولندا) أربعين عامًا فقط، ولم يكُن أعلى من خمسة وأربعين عامًا في أي دولة أخرى، أمَّا اليوم فمتوسط العمر المتوقع في أفقر دولة في العالم (جمهورية إفريقيا الوسطى) أربعة وخمسون عامًا، ولا يقل في أي دولةٍ عن خمسة وأربعين عامًا.

رغم سهولة السخرية من الدخل القومي باعتباره مقياسًا سطحيًّا وماديًّا، إلَّا أنَّه يرتبط بكل مؤشرات الازدهار، كما سنرى مرارًا وتكرارًا في الفصول التالية، فمن الأمور شديدة الوضوح أنَّ نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي يرتبط بطول العمر والصحة والتغذية، ومن الأمور الأقل وضوحًا أنَّه يرتبط بقيمٍ أخلاقية أسمى مثل السلام والحرية وحقوق الإنسان والتسامح. فالدول الأغنى –في المتوسط– تخوض حروبًا بعضها مع بعض بمعدلٍ أقل من غيرها (في الفصل الحادي عشر)، وهي أقل ميلًا إلى أن تمزقها الحروب الأهلية (الفصل الحادي عشر)، وأكثر ميلًا إلى أن تصير ديمقراطية وتظل كذلك (الفصل الرابع عشر)، وتتميز باحترام أكبر لحقوق الإنسان (الفصل الثاني عشر: في المتوسط، أي أنَّ دول النفط العربية غنية ولكنَّها قمعية). يَكنُّ مواطنو الدول الأغنى احترامًا أكبر للقيم «التحررية» أو الليبرالية مثل تمتُّع النساء بالمساواة وحرية التعبير وحقوق المثليين والديمقراطية التشاركية وحماية البيئة (الفصل العاشر والرابع عشر)، فمن غير المفاجئ أن تزداد الدول سعادةً كلما ازدادت غنى (الفصل الثامن عشر)، ولكن المفاجئ أنَّها كلما ازدادت غنى، ازدادت ذكاءً! (الفصل السادس عشر).

وعند تفسير متسلسلة «من الصومال إلى السودان» هذه، حيث تقع الدول الفقيرة العنيفة القمعية غير السعيدة على أحد الطرفين، وتقع الدول الغنية المسالمة الليبرالية السعيدة على الطرف الآخر، لا بد أن نذكر أنَّ الارتباط لا يعني السببية، وأنَّ هناك عوامل أخرى مثل التعليم والجغرافيا والتاريخ والثقافة قد يكون لها دور في الأمر، ولكن عندما يحاول المحللون الكميون المقارنة بينهما، يجدون أنَّ التنمية الاقتصادية تبدو وكأنَّها محرِّك رئيسي لرفاهة الإنسان. تقول نكتة أكاديمية قديمة إنَّ هناك عميد كلية يرأس اجتماعًا لأعضاء هيئة التدريس،

وفجأة ظهر جنِّي وعرض عليه تحقيق أمنية واحدة من بين ثلاث أمنيات: إمَّا المال أو الشهرة أو الحكمة، فأجاب العميد وقال: «هذا سهل جدًّا، أنا باحث، وكرَّستُ حياتي للفهم، سأختار الحكمة بالتأكيد». لوَّح الجني بيده واختفى وسط الدخان، ثم انقشع الدخان وظهر العميد واضعًا رأسه بين يديه، غارقًا في فكره، مرت دقيقة، ثم عشر دقائق، ثم خمس عشرة دقيقة، وأخيرًا قال أحد الأساتذة: «ماذا بعد؟ ماذا بعد؟» فتمتم العميد وقال: «كان لا بد أن أختار المال».

الفصل التاسع:
انعدام المساواة

«ولكن هل يذهب كل شيء إلى جيوب الأغنياء؟» هذا سؤال من الطبيعي أن يُطرح في الدول المتقدمة في العقد الثاني من القرن الحادي والعشرين، مع الهوس بانعدام المساواة الاقتصادية، إذ أطلق عليها البابا فرانسيس «أصل الشرور الاجتماعية»، ودعاها باراك أوباما بـ «التحدي الفارق في عصرنا»، وازدادت نسبة المقالات المنشورة في نيويورك تايمز التي تشمل كلمة انعدام المساواة بين عامي 2009 و2016 بعشرة أضعاف، إذ بلغت 1 من بين كل 73 مقالًا. أصبحت الحكمة السائدة الجديدة هي أنَّ القلة الغنية التي تمثِّل نسبة 1% من الناس قد استحوذت على كل النمو الاقتصادي خلال العقود الأخيرة، وكل من سواهم يغرق ببطءٍ أو يصارع المياه في محاولةٍ للنجاة. لو كان هذا ما حدث، لما كان انفجار الثروة الذي وثقناه في الفصل السابق يستحق الاحتفاء، بما أنه لم يكُن ليظل مسهمًا في رفاهة البشر عمومًا.

لطالما كان انعدام المساواة الاقتصادية قضية مميّزة لليسار الذي اختص بها، ثم اكتسبت أهمية بارزة بعدما بدأ الكساد الكبير في عام 2007، فأشعلت حركة «احتلوا وول ستريت» في عام 2011، وترشح بيرني ساندرز للرئاسة في عام 2016، وهو الذي يعرِّف نفسه بأنه اشتراكي والذي صرَّح بأنَّ «الأمة لن تنجو أخلاقيًّا ولا اقتصاديًّا طالما تمتلك قلةٌ قليلة الكثير، بينما لا تمتلك الأكثرية سوى القليل جدًّا». ولكنَّ الثورة أكلت أبناءها في ذلك العام ودفعت نحو ترشح دونالد ترامب الذي زعم أنَّ الولايات المتحدة قد أصبحت «دولة عالم ثالث» ولم يُلقِ باللوم في تناقص ثروات الطبقة العاملة على وول ستريت والـ 1%، وإنَّما على الهجرة والتجارة الخارجية. التقى طرفا الطيف السياسي، اليمين واليسار، ولكلٍّ منهما أسبابه المختلفة للغضب من انعدام المساواة الاقتصادية، وساعد تشاؤمهما المشترك بشأن الاقتصاد الحديث في انتخاب أكثر رؤساء أمريكا تطرفًا في العصور الحديثة.

هل أشقى انعدام المساواة حقًّا أغلبية المواطنين؟ لا شك أنَّ انعدام المساواة قد زاد في معظم الدول الغربية منذ وصوله إلى أدنى مستوى له حوالي عام 1980، وخاصةً في الولايات المتحدة ودول أخرى متحدثة بالإنجليزية، لا سيّما في التفاوت بين الأغنى وبين كل من سواهم. يُقاس انعدام المساواة عادةً بمعامل جيني، وهو رقم يتراوح بين 0 الذي يعني أن ما يمتلكه الجميع متساوٍ، و1 الذي يعني أنَّ شخصًا واحدًا لديه كل شيء بينما لا يمتلك سواه شيئًا. (تتنوع قيم جيني عمومًا من 0.25 وهو ما يشير إلى توزيع الدخل الأكثر مساواةً، مثلما هو في البلدان الإسكندنافية بعد الضرائب والاستحقاقات، إلى 0.7 وهو ما يشير إلى توزيع غير متساوٍ بدرجةٍ هائلة مثلما هو في جنوب إفريقيا). ارتفع مؤشر جيني لدخل السوق (قبل الضرائب والاستحقاقات) في الولايات المتحدة من 0.44 في عام 1984 إلى 0.51 في عام 2012. يمكن قياس انعدام المساواة أيضًا بنسبة إجمالي الدخل الذي يجنيه جزءٌ ما (تقسيم كمي) من السكان. نمت حصة الدخل المتجه إلى الفئة الأغنى من سكان الولايات المتحدة، التي تمثل 1 في المئة، من 8 في المئة في عام 1980 إلى 18 في المئة في عام 2015، في حين نمت الحصة المتجهة إلى العُشر الأغنى من بين هؤلاء الذين يمثلون 1 في المئة، من 2 في المئة لتصل إلى 8 في المئة.

لا شك أنَّ بعض الظواهر التي تندرج تحت عنوان انعدام المساواة (هناك الكثير من تلك الظواهر) خطيرة ويجب تناولها، وإن كان ذلك فقط بغرض تعطيل الأجندات الهدَّامة التي تحرِّض عليها مثل ترك اقتصادات السوق والتقدم التكنولوجي والتجارة الخارجية. إنَّ تحليل انعدام المساواة شديد التعقيد (في سكان يبلغ عددهم مليون نسمة، توجد 999,999 طريقةً يمكن بها أن تنعدم المساواة بينهم)، وقد ملأ هذا الموضوع كتبًا عديدة، وسأحتاج إلى فصلٍ عن هذا الموضوع لأنَّ كثيرًا من الناس تأثروا تمامًا بالخطاب الديستوبي اليائس وأصبحوا يرون انعدام المساواة علامةً على إخفاق الحداثة في تحسين الحالة البشرية، وهذا كما سنرى خطأ لأسبابٍ كثيرة.

إن نقطة البداية لفهم انعدام المساواة في سياق تقدم البشر هو إدراك أنَّ انعدام المساواة في الدخل ليس مكوِّنًا أساسيًّا من مكوِّنات الرفاهة، فهو ليس كالصحة والرخاء والمعرفة والأمن والسلام ومجالات التقدم الأخرى التي أنظر فيها في هذه الفصول، والسبب في ذلك عبَّرتْ عنه نكتة قديمة من عهد الاتحاد السوفييتي وهي: كان إيجور وبوريس فلاحين معدمين يحصدان من أرضيهما الصغيرتين بالكاد ما يكفي لإطعام أسرتيهما، وكان الفرق الوحيد بينهما أنَّ بوريس كان يمتلك عنزة هزيلة. وفي أحد الأيام، رأى إيجور جنيةً أخبرته أن يتمنى أمنية وستحققها له، فقال إيجور: «أتمنى أن تموت عنزة بوريس».

والمقصود بهذه النكتة بالطبع أنَّهما أصبحا متساويين ولكنّ أيًّا منهما لم يصبح أيسر حالًا، وإن كان إيجور قد أرضى حسده الخبيث. عبَّر الفيلسوف هاري فرانكفورت (Harry Frankfurt) في كتابه **عن انعدام المساواة** *(On Inequality)* الصادر عام 2005 عن هذه النقطة أيضًا مع فارقٍ كبير، فقال فرانكفورت إنَّ انعدام المساواة ليس مستهجنًا من جانبٍ أخلاقي في ذاته، فالمستهجن هو الفقر، إذا عاش المرء حياةً طويلة مفعمة بالصحة والمتعة والحماس، فلن يكون من المهم من جانبٍ أخلاقي كم يجني جيرانك الأثرياء ولا حجم منزلهم ولا عدد سياراتهم. كتب فرانكفورت: «من وجهة نظرٍ أخلاقية، ليس من المهم أن يمتلك الجميع نفس الأشياء، فالمهم من الناحية الأخلاقية أن يمتلك الجميع ما يكفي». قد يكون التركيز ضيق الأفق على انعدام المساواة الاقتصادية هدَّامًا بالطبع إذا ألهانا وجعلنا نقتل عنزة بوريس بدلًا من اكتشاف كيف يمكن أن يحصل إيجور على عنزة أخرى.

ينبع الخلط بين الفقر وانعدام المساواة مباشرةً من مغالطة الكتلة الإجمالية، وهي العقلية التي تنظر إلى الثروة باعتبارها موردًا محدودًا كجثة حيوان يجب تقسيمها بمعادلة صفرية، فإذا حصل بعض الأفراد على مقدار أكثر، فإنّ الآخرين يحصلون بالضرورة على مقدارٍ أقل. والثروة كما رأينا ليست كذلك، فمنذ الثورة الصناعية ازدادت الثروة ازديادًا مطردًا، ويعني هذا أنَّه عندما يزداد الأغنياء غنى، فإنّ الفقراء يمكن أن يغتنوا أيضًا. وحتى الخبراء يردِّدون مغالطة الكتلة الإجمالية، من منطلق حماسة بلاغية على ما يبدو وليس من منطلق خلطٍ مفاهيمي، كتب توماس بيكيتي (Thomas Piketty)، الذي أصبح كتابه **رأس المال في القرن الحادي والعشرين** *(Capital in the Twenty-First Century)*، الصادر عام 2014 والذي حقق أعلى المبيعات، طلسم الحظ للضجة المثارة حول انعدام المساواة، وقال: «إنَّ النصف الأفقر من السكان اليوم في نفس مستوى الفقر الذي كان فيه في الماضي، إذ يمتلك بالكاد 5 في المئة من الثروة الإجمالية في عام 2010، تمامًا كما كان يمتلكه في عام 1910»، ولكنَّ الثروة الإجمالية اليوم أكثر مما كانت في عام 1910 بقدرٍ هائل، إذًا، لو كان النصف الأفقر يمتلك نفس النسبة، فهو أغنى كثيرًا وليس «في نفس مستوى الفقر».

من عواقب مغالطة الكتلة الإجمالية الأكثر ضررًا هو الاعتقاد بأنَّه إذا اغتنى بعض الناس، فلا بد أن يكونوا قد سرقوا من الآخرين أكثر من نصيبهم، وهذا خطأ، ويتضح سبب خطئه في مثالٍ شهير تصوره الفيلسوف روبرت نوزيك، ولكننا حدَّثناه ليلائم القرن الحادي والعشرين: يشمل مليارديرات العالم جي كي رولينج، مؤلفة سلسلة روايات هاري بوتر، التي بيعت منها أكثر من 400 مليون نسخة وتم تحويلها إلى سلسلة أفلام شاهدها عدد مقارب من المشاهدين. لنفترض أنَّ هناك مليار شخص، دفع كلٌّ منهم 10 دولارات للاستمتاع

بنسخة ورقية من إحدى روايات هاري بوتر أو بتذكرة سينما لمشاهدة أحد أفلام السلسلة، وذهب عُشر الأرباح للمؤلفة، فأصبحت مليارديرة، مما يزيد من نسبة انعدام المساواة، ولكنَّها جعلت الناس أفضل حالًا لا أسوأ (لا يعني هذا أنَّ كل شخص من الأغنياء قد جعل الناس أفضل حالًا)، ولا يعني هذا أنَّ ثروتها مستحقة نتيجة جهودها أو مهارتها، ولا مكافأة على المعرفة والسعادة التي أضافتها إلى العالم، ولم تصدر لجنةٌ ما حكمًا باستحقاقها أن تكون بتلك الدرجة من الثراء، وإنما نتجت ثروتها عن قرارات طوعية اتخذها مليارات مشتري الكتب ومرتادي قاعات السينما.

ربما توجد بالتأكيد أسباب للقلق بشأن انعدام المساواة في ذاته وليس بشأن الفقر فقط، فقد يكون أغلب الناس مثل إيجور وتتحدَّد سعادتهم بالفرق بينهم وبين المواطنين الآخرين وليس بمدى جودة حالهم في المطلق. عندما يصبح الأغنياء شديدي الغنى، يشعر كل من سواهم بالفقر، لذا فإنَّ انعدام المساواة يقلِّل من الرفاهة حتى لو أصبح الجميع أغنى، وهذه فكرة قديمة في علم النفس الاجتماعي، ويُطلق عليها أسماء مختلفة مثل نظرية المقارنة الاجتماعية، أو الجماعات المرجعية، أو قلق السعي إلى المكانة، أو الحرمان النسبي، ولكن يجب أن نضع الفكرة في نصابها الصحيح. تخيل معي امرأة جاهلة اسمها «سيما» تعيش في بلدٍ فقير مقيَّدة بحدود قريتها، وفقدت نصف أطفالها بفعل المرض، وستموت في عمر الخمسين، كما سيحدث لأغلب من تعرفهم، والآن تخيل «سالي»، وهي امرأة متعلِّمة في بلدٍ غني وزارت عدة مدن وحدائق وطنية، وشهدت نمو أطفالها، وستعيش حتى عمر الثمانين، ولكنَّها عالقة في الطبقة الوسطى الدُنيا. من الجائز ألا تكون «سالي» سعيدة، لإحباطها بسبب الثروة الظاهرية التي لن تحصل عليها مطلقًا، وربما تكون حتى أتعس من «سيما» التي تشعر بالامتنان على النعم البسيطة، ومع ذلك، فمن الجنون افتراض أنَّ «سالي» لم تكُن أفضل حالًا، ومن الضلال أن نتوصل إلى أننا من الأفضل ألا نحاول تحسين حياة «سيما» لأنَّ هذا قد يحسِّن حياة جيرانها أكثر مما لا يجعلها أسعد.

وهذه التجربة الفكرية جدلية على أي حال، لأنَّ «سالي» في الحياة الواقعية أسعد بكل تأكيد. وعلى عكس الاعتقاد السابق بأنَّ الناس واعون بالمواطنين الآخرين الأغنى منهم لدرجة أنهم يواصلون إعادة ضبط مقياس سعادتهم الداخلية على هذا الأساس مهما كان مستواهم، فسنرى في الفصل الثامن عشر أنَّ الأشخاص الأغنى والأشخاص الذين يعيشون في دولٍ أغنى أسعد (في المتوسط) من الأشخاص الأفقر والأشخاص الذين يعيشون في دولٍ أفقر.

ولكن حتى لو صار الناس أسعد عندما يصبحون أغنى وتصبح بلدانهم أغنى، فهل يمكن أن يصيروا أكثر بؤسًا إذا ظل المحيطون بهم أغنى منهم مع زيادة نسبة انعدام المساواة الاقتصادية؟ يدَّعي اختصاصيا الوبائيات ريتشارد ويلكينسون (Richard Wilkinson) وكيت بيكيت (Kate Pickett) في كتابهما الشهير **مستوى الروح** *(The Spirit Level)* أنَّ الدول ذات المستويات الأعلى من انعدام المساواة في الدخل بها مستويات أعلى أيضًا من جرائم القتل والسجن وحمل المراهقات ووفيات الأطفال الرُضَّع والأمراض الجسدية والنفسية وغياب الثقة الاجتماعية والسمنة المفرطة وتعاطي المواد المخدرة، فانعدام المساواة الاقتصادية يتسبب في الأمراض كما يقولون: تجعل المجتمعات التي تغيب فيها المساواة الناسَ يشعرون بأنَّهم يُزج بهم في منافسة على السيطرة يحصل فيها الفائز على كل شيء، ويجعلهم التوتر والضغط مرضى ويدمِّرون أنفسهم.

أُطلق على نظرية مستوى الروح «نظرية اليسار الجديدة عن كل شيء»، وهي إشكالية كأي نظرية أخرى تقفز من ارتباطات متشابكة إلى تفسيرٍ أحادي السبب، فأولًا، ليس من الواضح أنَّ الناس يصابون بقلق المنافسة نتيجة وجود جي كي رولينج وسيرجي برين خلافًا لمنافسيهم المحليين على النجاح الاجتماعي أو العاطفي أو المهني، وتختلف الدول الأكثر مساواةً من الناحية الاقتصادية مثل السويد

وفرنسا عن الدول غير المتوازنة مثل البرازيل وجنوب إفريقيا في جوانبَ عديدة أخرى غير توزيع الدخل، فالدول الأكثر مساواةً تتسم بكونها أغنى وبتعليمٍ أفضل وإدارةٍ أفضل وبأنَّها أكثر تجانسًا من الناحية الثقافية، ولذا فالربط الأولي بين انعدام المساواة والسعادة (أو أي صورةٍ أخرى من صور الخير الاجتماعي) لا يُظهر سوى وجود عدة أسباب لكون الحياة في الدانمارك أفضل من الحياة في أوغندا. كانت عينة ويلكينسون وبيكيت قاصرة على الدول المتقدمة، ولكنَّ الارتباطات حتى في نطاق تلك العينة كانت عابرة، تظهر وتختفي بناءً على اختيار الدول التي ستشملها العينة، فالدول الثرية، ولكن المتّسمة بانعدام المساواة، مثل سنغافورة وهونج هونج، تتمتع بصحةٍ اجتماعية أفضل غالبًا من الدول الأفقر المتّسمة بمساواةٍ أكبر، مثل دول شرق أوروبا التي كانت شيوعية سابقًا.

قطع عالما الاجتماع جوناثان كيلي وماريا إيفانز الرابط السببي بين انعدام المساواة والسعادة في دراسةٍ أجرياها على مئتي ألف شخصٍ في ثمانية وستين مجتمعًا على مدار ثلاثة عقود، (وسننظر في كيفية قياس السعادة ومستوى الرضا عن الحياة في الفصل الثامن عشر)، كانت العوامل الثابتة في دراسة كيلي وإيفانز هي العوامل الكبرى التي من المعروف أنها تؤثر في السعادة ومنها: نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، والعُمر، والنوع، والمستوى التعليمي، والحالة الاجتماعية، والمواظبة على الطقوس الدينية، ووجدت الدراسة أنَّ النظرية القائلة بأنَّ انعدام المساواة يتسبب في التعاسة قد «تحطمت على صخرة الحقيقة». ليس انعدام المساواة في الدول النامية محطمًا للمعنويات، بل مشجِّعًا، فالناس في المجتمعات الأقل مساواةً كانوا أسعد، إذ يشير الباحثان إلى أنَّ الأمل يطغي على ما يشعر به الناس في الدول الفقيرة التي تغيب فيها المساواة من حسدٍ أو قلق بشأن السعي إلى المكانة أو حرمانٍ نسبي، فيُنظر إلى انعدام المساواة باعتباره بشرى بوجود الفرص، وعلامة على أنَّ التعليم والطرق الأخرى للحراك الاجتماعي الصاعد قد تؤتي ثمارها لهم ولأطفالهم. وفي الدول المتقدمة (عدا الدول الشيوعية سابقًا)، لم يصنع انعدام المساواة أي فرق بأي شكل. (ولكن في الدول الشيوعية سابقًا، كانت آثاره ملتبسة قليلًا، فانعدام المساواة أضر بجيل كبار السن الذين نشؤوا في ظل الشيوعية، ولكنَّه إما ساعد الأجيال الأصغر أو لم يصنع فرقًا في حياتهم).

تثير آثار انعدام المساواة المتقلّبة على الرفاهية خلطًا شائعًا آخر في هذه النقاشات، وهو ربط انعدام المساواة بغياب العدل. أظهرت دراسات عديدة في علم النفس أنَّ الناس –بما يشمل الأطفال– يفضِّلون تقسيم المكاسب بالتساوي بين المشاركين حتى لو حصل الجميع في النهاية على مقدارٍ أقل، وأدَّى هذا ببعض علماء النفس إلى افتراض وجود متلازمة يُطلق عليها «النفور من عدم المساواة»: وهي الرغبة الظاهرة في توزيع الثروة. ولكنَّ علماء النفس كريستينا ستارمانز ومارك شيسكين وبول بلوم ألقوا نظرة ثانية على هذه الدراسات في مقالٍ حديث بعنوان «لماذا يفضِّل الناس المجتمعات غير المتساوية؟»، ووجدوا أنَّ الناس –الذين يشملون زملاءهم في المختبر ومواطنين آخرين من بلدهم– يفضِّلون التوزيع غير المتساوي طالما شعروا أنَّ التقسيم عادل: أي أنَّ العلاوات ذهبت إلى العاملين بجدٍّ أكثر، أو المساعدين الأكرم، أو حتى الفائزين المحظوظين بيانصيبٍ نزيه. توصل الباحثون في النهاية إلى أنَّه «لا يوجد دليل حتى الآن على أنَّ الأطفال أو البالغين يشعرون بأي نفورٍ من عدم المساواة»، فالناس يرضون بانعدام المساواة الاقتصادية طالما شعروا بأنَّ البلد تقوم على أساس الجدارة، ويغضبون عندما يشعرون بغير ذلك. إنَّ التصورات حول أسباب انعدام المساواة تدور في عقول الناس أكثر مما تفعل حقيقة انعدام المساواة. يخلق هذا ثغرة للساسة كي يثيروا عواطف الناس بالاستفراد «بالغشاشين» الذين يأخذون أكثر من حصتهم العادلة مثل: المتربحات من الشؤون الاجتماعية، والمهاجرين، والدول الأجنبية، والمصرفيين، والأغنياء الذين ينتمون إلى أقلية عرقية.

إضافةً إلى آثار انعدام المساواة فيما يخص علم النفس الفردي، فقد ارتبط بأنواع عديدة من الاختلالات على النطاق المجتمعي، بما فيها الركود الاقتصادي، والاضطراب المالي، والثبات الاجتماعي بين الأجيال، واستغلال النفوذ السياسي. يجب أن نأخذ هذه الأضرار

على محمل الجد، ولكن لا يجب أن نقفز من الارتباط إلى السببية في هذه النقطة أيضًا، وفي الحالتين، أظن أنَّ توجيه إصبع الاتهام إلى مؤشر جيني بكونه السبب الجذري العميق لكثيرٍ من الأمراض الاجتماعية أقل فعاليةً من تركيز الانتباه على الحلول لكلٍّ من هذه المشكلات، مثل: الاستثمار في الأبحاث والبنية التحتية من أجل الهروب من الركود الاقتصادي، وتنظيم القطاع المالي للحد من الاضطراب، وتوسيع فرص الحصول على التعليم والتدريب على الوظائف من أجل تسهيل الحراك الاقتصادي، والشفافية الانتخابية وإصلاح نظام التمويلات للقضاء على استغلال النفوذ بطريقة غير شرعية، وهكذا. إنَّ أثر المال في السياسة خبيثٌ بصورةٍ خاصة لأن بإمكانه تشويه كل سياسات الحكومة، ولكنه لا يساوي انعدام المساواة في الدخل، فهذه مشكلة أخرى، ففي ظل عدم القيام بإصلاح النظام الانتخابي، سيتمكّن الداعمون الأغنى من التأثير في الساسة سواء كانوا يجنون 2 أم 8 في المئة من الدخل القومي.

فانعدام المساواة الاقتصادية إذًا ليس أحد أبعاد رفاهة البشرية في ذاته، ولا يجب خلطه مع الفقر أو غياب العدل. لننتقل الآن من الدلالة الأخلاقية لانعدام المساواة إلى السؤال عن سبب تغيره بمرور الوقت.

إنَّ الرواية التاريخية الأبسط عن انعدام المساواة أنَّه جاء مصاحبًا للحداثة، لا بد أنَّنا قد بدأنا في حالةٍ أصلية من المساواة، لأنَّه عندما لم تكُن هناك ثروة، كان لدى الجميع حصص متساوية من اللا شيء، ثم عندما صُنِعت الثروة، استطاع بعض الناس أن يحصلوا على نصيب أكثر من الآخرين. فانعدام المساواة وفق هذه القصة قد بدأ من مستوى الصفر، ومع تزايد الثروة بمرور الوقت، زاد مستوى انعدام المساواة أيضًا، ولكنَّ هذه القصة ليست صحيحة تمامًا.

إنَّ البشر الذين يعيشون على الصيد وجمع الثمار يبدو أنهم يتمتعون بقدرٍ كبير من المساواة، وهي الحقيقة التي ألهمت ظهور نظرية ماركس وإنجلز عن «الشيوعية البدائية»، ولكنَّ علماء الإثنوغرافيا يشيرون إلى أنَّ تلك الصورة عن المساواتية لدى العلافين مضللة. فأولًا: لا تمثّل جماعات الصيد وجمع الثمار الموجودة حتى اليوم والتي يمكننا دراستها طريقة الحياة التي عاشها أسلافنا، لأنَّ هذه الجماعات قد دُفِعت نحو العيش في أراضٍ حدية ويعيشون حياة بدوية تجعل تراكم الثروة مستحيلًا، كما أنَّ نقلها من مكانٍ لآخر كان سيصبح أمرًا مزعجًا. ولكنَّ جماعات الصيد وجمع الثمار المستقرة، مثل السكان الأصليين لشمال غرب المحيط الهادئ، الذي يفيض بسمك السلمون والتوت والحيوانات ذات الفرو، لم تكن تحقق المساواة، بل ونشأت فيها طبقة من النبلاء بالوراثة تمتلك عبيدًا وتكتنز وسائل الترفيه وتتفاخر بثروتها في احتفالات البوتلاتش المبهرجة*. وفي حين أنَّ جماعات الصيد وجمع الثمار البدوية تتشارك في اللحوم، بما أنَّ الصيد يتوقَّف على الحظ غالبًا وأنَّ مشاركة المكسب يؤمِّن الجميع ضد الأيام التي يعودون فيها خاليي الوفاض، لكنَّ احتمالية أن يتشاركوا غذائهم المكون من نباتات أقل، بما أنَّ جمع الثمار يتوقَّف على المجهود، وأنَّ المشاركة دون تمييز ستسمح بالانتفاع المجاني. إذًا فانعدام المساواة بدرجةٍ ما أمرٌ عام في مختلف المجتمعات، وكذلك الوعي بانعدامها. وجد بحث حديث عن انعدام المساواة في أشكال الثروة التي يمكن صنعها في مجتمعات الصيد وجمع الثمار (مثل الأحصنة والقوارب وعائدات الصيد والعَلْف) أنَّ هذه المجتمعات أبعد ما تكون عن «الشيوعية البدائية»، فكان متوسط قيم جيني لهذه المجتمعات 0.33، وهو ما يقرب من قيمة الدخل المتاح للإنفاق في الولايات المتحدة في عام 2012.

ماذا يحدث عندما يبدأ أحد المجتمعات في توليد ثروة وافرة؟ تكون زيادة انعدام المساواة المطلقة (أي الفرق بين الأغنى والأفقر) ضرورةً رياضية تقريبًا، ففي ظل غياب هيئة توزيع الدخل التي توزّع حصصًا متطابقة، يكون من الحتمي أن ينتهز بعض الناس الفرص

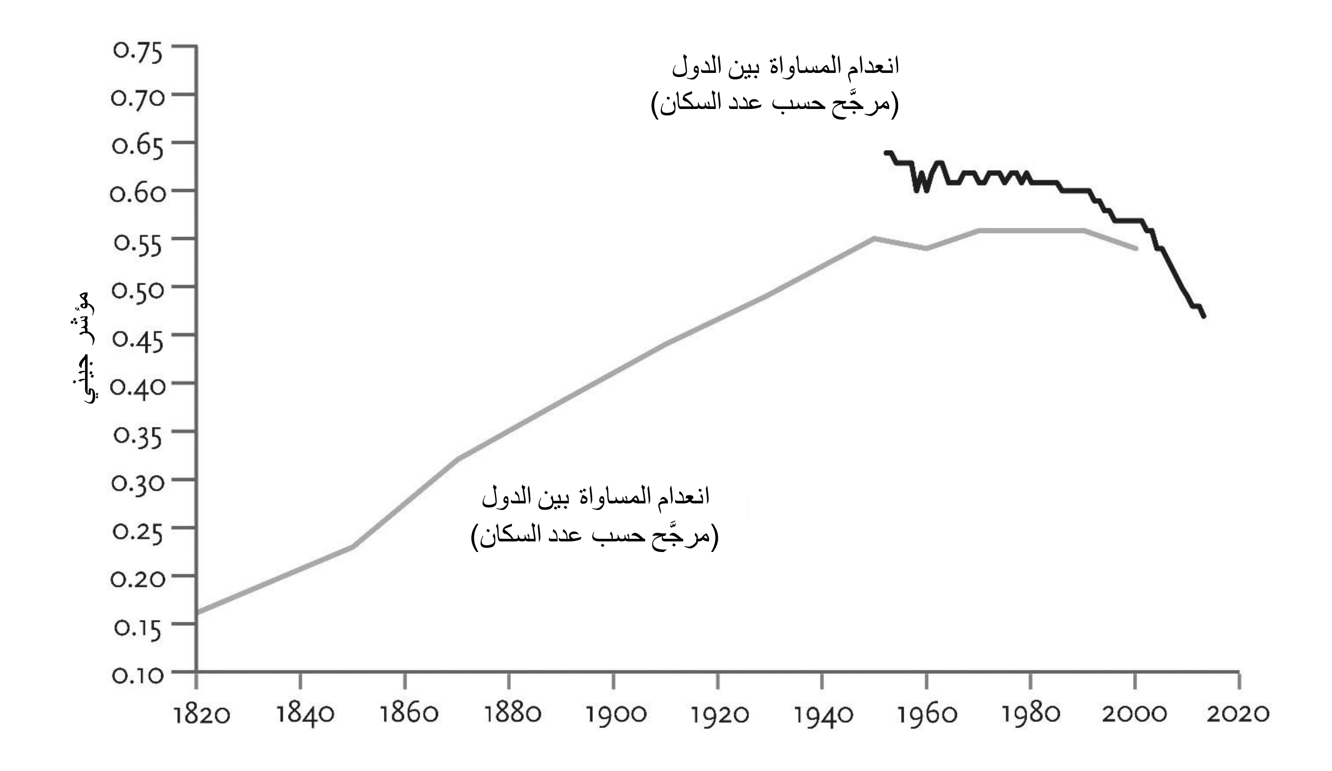
*هو احتفال عند السكان الأصليين للشمال الغربي من كندا والولايات المتحدة تُقدم فيه الهدايا. -المترجمة.

الجديدة أكثر من غيرهم، سواء أكان ذلك بالحظ أم بالمهارات أم بالمجهود، وسيحصدون عوائد غير متناسبة مع ما يحصده الآخرون.

وليست الزيادة في انعدام المساواة النسبية (التي تُقاس بمؤشر جيني أو بالحصص من الدخل) ضرورةً رياضية، ولكن من المحتمل جدًّا حدوثها، وفقًا لفرضية الاقتصادي سيمون كوزنتس، فإنّه مع ازدياد غنى الدولة، لا بد أن تقل فيها المساواة، لأنَّ بعض الناس يتركون الزراعة ويتجهون إلى أعمال ذات أجر أعلى في حين يظل البقية في بؤس الريف. ولكن في النهاية، يرفع التيار كل القوارب معًا، فكلما زاد عدد السكان الذين يتجهون إلى الاقتصاد الحديث، فإنّ انعدام المساواة لا بد أن يتراجع، مشكِّلا حرف U، ويُطلق على القوس الافتراضي لمستوى انعدام المساواة عبر الأزمنة منحنى كوزنتس.

رأينا في الفصل السابق ملامح من منحنى كوزنتس لانعدام المساواة بين الدول. بينما اشتد عود الثورة الصناعية، قامت الدول الأوروبية بالهروب الكبير من الفقر العالمي، مخلِّفةً وراءها الدول الأخرى، وكما قال ديتون: «العالم الأفضل يصنع عالما مليء بالاختلافات، أما الهروب فيتسبب في انعدام المساواة». ثم مع استمرار العولمة ونشر المعارف العملية المولِّدة للثروة، بدأت الدول الفقيرة تلحق بمن سبقتها فيما يُطلق عليه التقارب الكبير. ورأينا ملامح انخفاض مستوى انعدام المساواة العالمية في انطلاق الناتج المحلي الإجمالي في الدول الآسيوية (الشكل رقم 8-2)، وفي تغير شكل توزيع الدخل العالمي من قوقعة صغيرة إلى جملٍ ذي سنامين، إلى جملٍ وحيد السنام (الشكل رقم 8-3)، وفي انخفاض نسبة الأشخاص الذين يعيشون في فقرٍ مدقع (الشكل رقم 8-4) وعددهم (الشكل رقم 8-5).

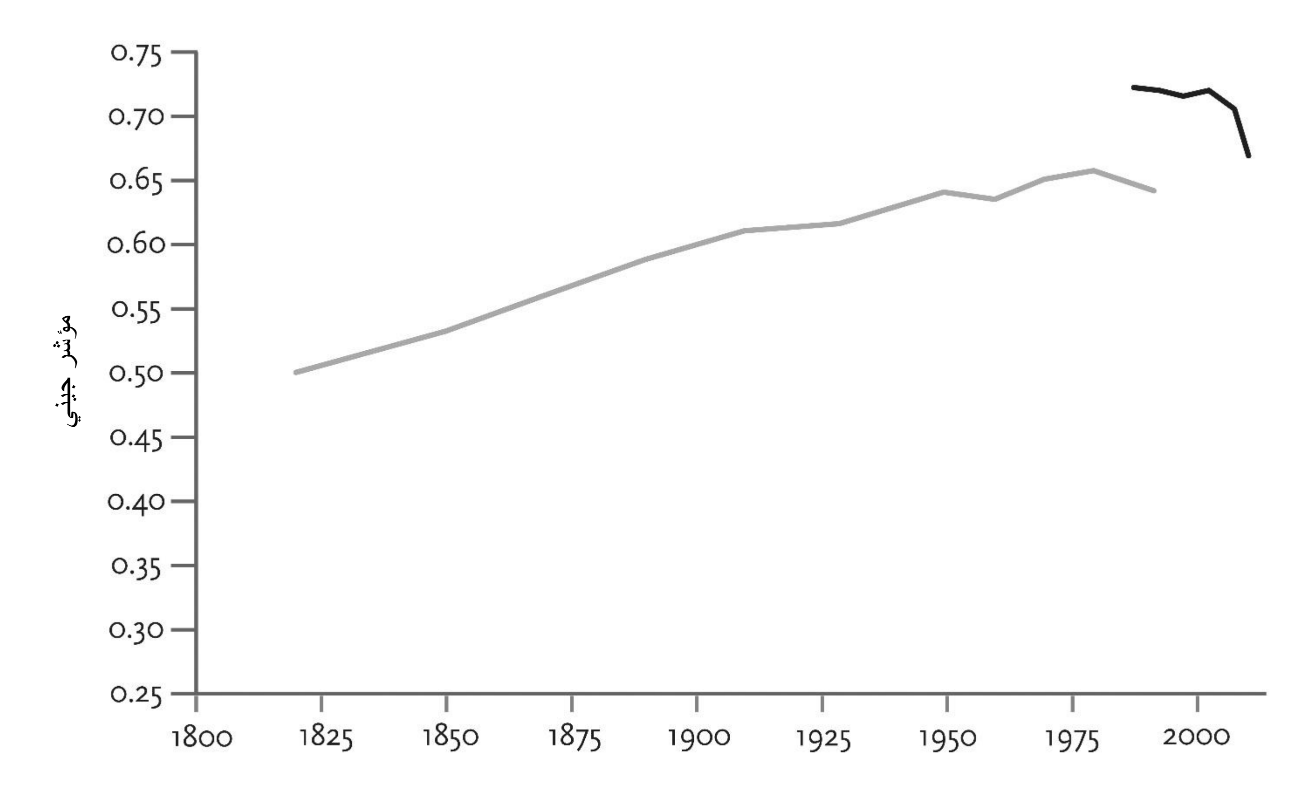
ولإثبات أنَّ هذه المكاسب تشكِّل حقًّا تراجعًا في مستوى انعدام المساواة –أي أنَّ الدول الفقيرة تغتني أسرع مما تفعل الدول الغنية– فنحن بحاجةٍ إلى مقياسٍ واحد يجمعهما سويًّا، أي مؤشر «جيني» دولي يعامل كل دولة كأنَّها شخص. يوضِّح الشكل رقم 9-1 أنَّ مؤشر جيني الدولي قد ارتفع من قيمة 0.16 المنخفضة في عام 1820 عندما كانت كل الدول فقيرة، إلى قيمة 0.56 في عام 1970 عندما كانت بعضها غنية، ثم استقر وبدأ يهبط في الثمانينيات كما تنبَّأ كوزنتس، ولكنَّ مؤشر جيني الدولي مضلِّل إلى حدٍّ ما، لأنَّه يحسب التحسُّن في مستويات معيشة مليار مواطن صيني كأنه مساوٍ للتحسُّن في مستويات معيشة 4 مليون مواطن بنمي على سبيل المثال. يوضح الشكل رقم 9-1 مؤشر «جيني» دولي حسبه الاقتصادي برانكو ميلانوفيتش، وفيه يتم حساب كل دولة بالنسبة لعدد سكانها، مما يجعل أثر البشر على الانخفاض في مستوى انعدام المساواة أوضح.



الشكل رقم 9-1: انعدام المساواة بين الدول منذ 1820 حتى 2013

المصادر: International inequality: OECD Clio Infra Project, Moatsos et al. 2014، البيانات خاصة بدخل الأسرة في مختلف الدول. Population-weighted international inequality: Milanović 2012، البيانات الخاصة بعامي 2012 و2013 مقدَّمة من برانكو ميلانوفيتش عن طريق التواصل الشخصي.

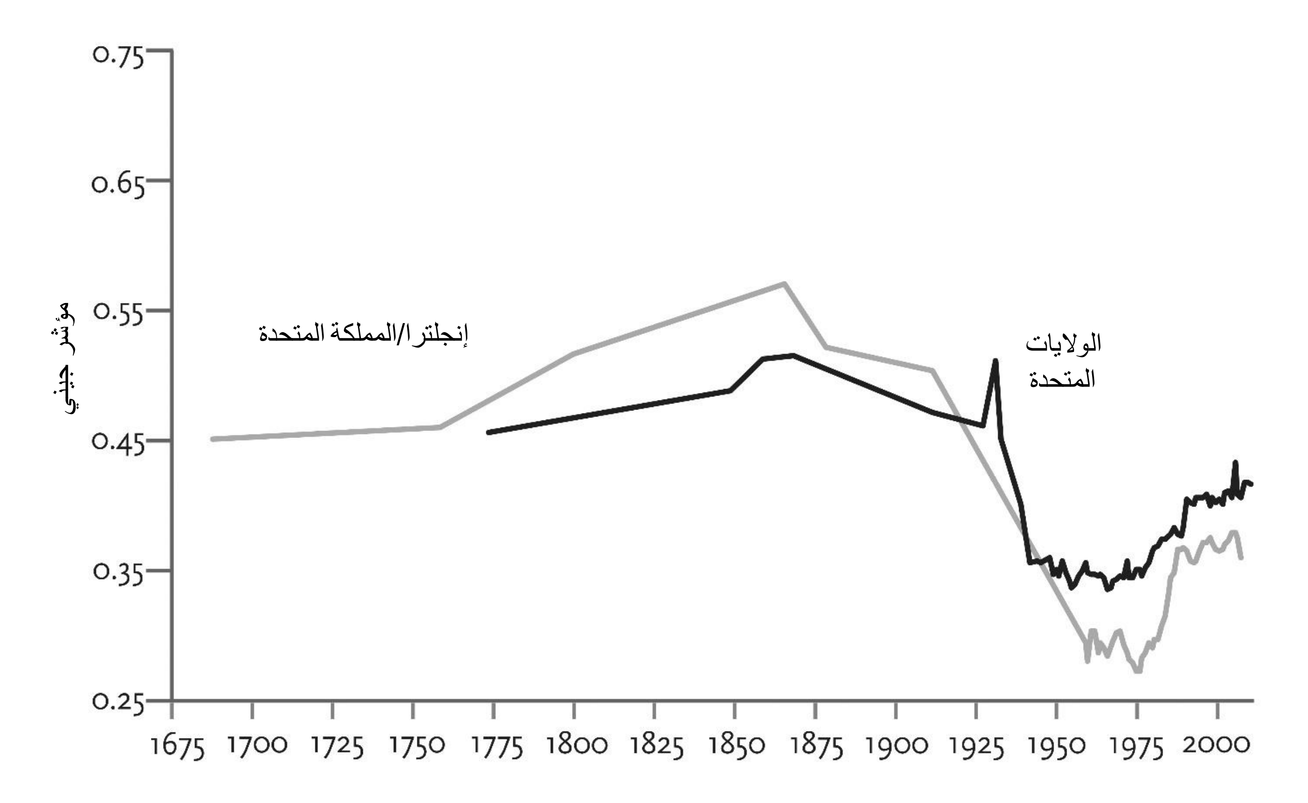
ولكن مؤشر «جيني» الدولي يعامل كل الصينيين كأنَّهم يجنون نفس القدر من المال، وكل الأمريكيين كأنَّهم يجنون متوسط الدخل الأمريكي، وهكذا، ونتيجةً لذلك فهو يقلِّل من تقدير مستوى انعدام المساواة لدى الجنس البشري بمختلف جنسياته. ويصعب أكثر حساب مؤشر «جيني» العالمي الذي يُحتسب فيه كل شخص بنفس القيمة بغض النظر عن بلده، لأنَّه يستلزم مزج دخول أشخاص من دولٍ متباينة سويًّا، ولكننا نظهر في الشكل رقم 9-2 تقديرين مختلفين. يطفو الخطَّان على ارتفاعات مختلفة لأنَّهما قد تم معايرتهما بالدولار وتعديلهما لمراعاة تعادل القوة الشرائية في أعوام مختلفة، ولكنَّ ميلهما يشكِّل منحنى كوزنتس بدرجةٍ ما، فبعد الثورة الصناعية، زاد مستوى انعدام المساواة العالمية بمعدلٍ ثابت حتى حوالي العام 1980، ثم بدأ في الهبوط. يوضِّح منحنيا «جيني» الدولي والعالمي أنَّه على الرغم من القلق بشأن ارتفاع مستوى انعدام المساواة بين الدول الغربية، إلَّا أنَّ مستوى انعدام المساواة في العالم في تراجع. ولكنَّ هذه طريقة ملتوية للتعبير عن حالة التقدم، فالأمر المهم في تراجع مستوى انعدام المساواة هو أنَّه يعني التراجع في مستويات الفقر.



الشكل رقم 9-2: انعدام المساواة بين الدول منذ 1820 حتى 2013

المصدر: Milanović 2016, fig. 3.1. يوضِّح المنحنى الأيسر الدخل المتاح للإنفاق للفرد بالدولار الدولي لعام 1990، ويوضِّحه المنحنى الأيمن بالدولار الدولي لعام 2005، ويجمع المسوح التي أجريت على الأسر على الدخل المتاح للإنفاق للفرد واستهلاكه.

كان ما أطلق جرس الإنذار مؤخرًا هو انعدام المساواة بين الدول المتقدمة مثل الولايات المتحدة والمملكة المتحدة، وسنعرض قيم هاتين الدولتين حسب مؤشر جيني لسنوات طويلة في الشكل رقم 9-3. حتى وقتٍ قريب، كانت الدولتان تشكِّلان قوس كوزنتس، ثم ارتفع مستوى انعدام المساواة خلال الثورة الصناعية، ثم بدأ يهبط تدريجيًّا في البداية في أواخر القرن التاسع عشر، ثم هبط بحدة في منتصف القرن العشرين، وفي 1980 تقريبًا ارتد مستوى انعدام المساواة ليرتفع في شكلٍ مختلف عن منحنى كوزنتس. لنفحص كل جزءٍ تباعًا.



الشكل رقم 9-3: انعدام المساواة في المملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية منذ 1688 حتى 2013

المصدر: Milanović 2016, fig. 2.1، الدخل المتاح للإنفاق للفرد.

يعكس ارتفاع مستوى انعدام المساواة وانخفاضه في القرن التاسع عشر توسع الاقتصاد وفق افتراض كوزنتس، مما يجذب مزيدًا من الناس إلى مهنٍ حضرية تلزمها المهارات، ومن ثم فهي ذات أجور أعلى، ولكن كانت هناك أسباب مفاجئة للهبوط الشديد في القرن العشرين –الذي أُطلق عليه التسوية الكبرى أو الضغط الكبير–، إذ يتداخل هذا الهبوط مع الحربين العالميتين، ولا تُعد هذه مصادفة، فالحروب الكبرى تساوي توزيع الدخل غالبًا، وتدمِّر الحروب رأس المال المولِّد للثروة، وتضخِّم أصول الدائنين، وتحث الأغنياء على تحمل الضرائب الأعلى، التي تعيد الحكومة توزيعها على رواتب الجنود وعمال الذخيرة، مما زاد بدوره من الطلب على العمالة في بقية قطاعات الاقتصاد.

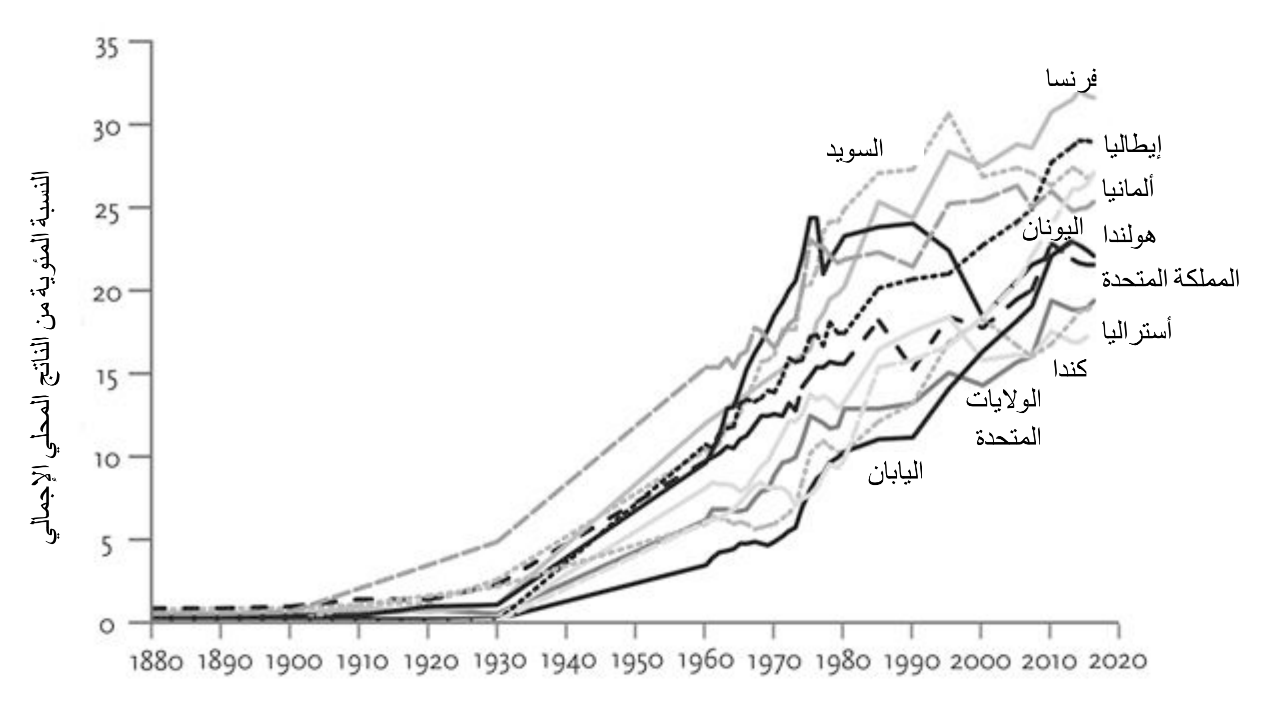
تُعد الحروب شكلًا واحدًا فقط من أشكال الكوارث التي يمكنها خلق المساواة بمنطق إيجور وبوريس، فيحدد المؤرخ والتر شايدل «فرسان التسوية الأربعة»، وهُم حروب التعبئة الشعبية، والثورات التحولية، وانهيار الدول، والأوبئة الفتاكة. تسبب هؤلاء الفرسان الأربعة في إبادة الثروة (وكذلك الأشخاص الذين كانوا يملكونها في الثورات الشيوعية)، فضلًا عن خفض مستويات انعدام المساواة عبر قتل أعداد كبيرة من العمال، مما نتج عنه زيادة أجور الناجين. يخلُص شايدل إلى أنَّ: «من الأفضل أن يتذكر كل من يقدِّر المزيد من المساواة الاقتصادية أنَّها لم تأتِ دون أسى إلا في بعض الاستثناءات النادرة للغاية، فاحذر ما تتمناه».

ينطبق تحذير شايدل على مدى التاريخ، ولكنَّ الحداثة قد أنتجت طرقًا أقل خطرًا لخفض مستويات انعدام المساواة، فكما رأينا

مثلًا فإنّ اقتصاد السوق هو البرنامج الأفضل الذي نعرفه لخفض مستوى الفقر في دولةٍ بأكملها، ولكنَّه ليس معدًّا للإنفاق على الأفراد في تلك الدولة ممن ليس لديهم ما يقدِّمونه في المقابل مثل: الصغار، والمسنين، والمرضى، وقليلي الحظ، والآخرين الذين لا يتمتعون بالمهارات والعمل القيّم للآخرين بما يحقِّق لهم دخلًا كريمًا في المقابل. (وبعبارةٍ أخرى، فإنَّ اقتصاد السوق يضاعف المتوسط، ولكننا نهتم أيضًا بالتباين والمدى). مع توسع دائرة التعاطف لتتجاوز الفقراء (ومع رغبة الناس في تأمين أنفسهم في حالة إذا أصبحوا فقراء في أي وقتٍ)، أصبح الناس يخصِّصون جزءًا من مواردهم الجماعية –أي الأموال الحكومية– للتخفيف من حدة ذلك الفقر. لا بد أن تأتي تلك الموارد من مكانٍ ما، ربما تأتي من ضرائب على المبيعات أو على الشركات، أو من صناديق الثروة السيادية، ولكنَّها في أغلب الدول تأتي من ضرائب الدخل المتدرجة، التي يدفع وفقها المواطنون الأغنى نسبة أعلى لأنَّهم لا يشعرون بالخسارة بحدة كالآخرين. النتيجة النهائية هي «إعادة التوزيع»، ولكنَّ هذا خطأ في التسمية، لأنَّ الهدف هو رفع القاعدة وليس خفض القمة، حتى إذا انخفضت القمة عمليًّا.

أولئك الذين يدينون المجتمعات الرأسمالية الحديثة بسبب قسوتها على الفقراء لا يعون على الأرجح مدى قلة ما كانت تنفقه المجتمعات قبل الرأسمالية في الماضي على إغاثة الفقراء، لم يقتصر الأمر على أنَّهم كانوا يمتلكون مقدارًا متاحًا للإنفاق على الفقراء أقل في المطلق، وإنما أيضًا كانوا ينفقون نسبةً أقل من ثروتهم، نسبةً أقل كثيرًا: إذ أنفقت الدول الأوروبية من عصر النهضة حتى بداية القرن العشرين متوسط 1.5 في المئة من ناتجها المحلي الإجمالي على إغاثة الفقراء والتعليم والتحويلات الاجتماعية، وفي كثيرٍ من الدول والفترات الزمنية، لم ينفقوا أي شيء على الإطلاق.

ومن الأمثلة الأخرى على التقدم، ما يُطلق عليه أحيانًا الثورة المساواتية، وهو أنَّ المجتمعات الحديثة تخصِّص الآن قسمًا كبيرًا من ثروتها للصحة والتعليم ومعاشات التقاعد وإعانات الدخل. يوضِّح الشكل رقم 9–4 أنَّ الإنفاق الاجتماعي قد بدأ في منتصف القرن العشرين (في الولايات المتحدة ببرنامج «الصفقة الجديدة» في الثلاثينيات، وفي الدول المتقدمة الأخرى مع نهوض «دولة الرفاه» بعد الحرب العالمية الثانية)، ويحتل الإنفاق الاجتماعي الآن متوسط 22 في المئة من الناتج المحلي الإجمالي.



الشكل رقم 9-4: الإنفاق الاجتماعي في دول منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي منذ 1880 حتى 2016

المصدر: *Our World in Data*، Ortiz-Ospina & Roser 2016b، بناءً على بيانات من Lindert 2004 ومنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي (OECD) 1985 و2014، و2017. تشمل منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي خمسًا وثلاثين دولة ديمقراطية تتبع نظام اقتصاد السوق.

أعاد انطلاق الإنفاق الاجتماعي تحديد مهمة الحكومة، من القتال وحفظ الأمن والنظام إلى الرعاية، وخضعت الحكومات لهذا التحول لأسباب عدة، فالإنفاق الاجتماعي يلقِّح المواطنين ضد إغواء الشيوعية والفاشية، وبعض المنافع مثل التعليم العالمي والصحة العامة تمثِّل خيرًا عامًا يستفيد منه الجميع وليس المنتفعون المباشرون فحسب. توجد برامج كثيرة تؤمِّن المواطنين ضد الأضرار التي لا يستطيعون أو لا يريدون تأمين أنفسهم ضدها (ومن هنا جاءت الكناية «شبكة الأمان الاجتماعي»)، وترضي مساعدة المحتاجين ضمير الإنسان المعاصر، الذي لا يمكنه تحمل فكرة أن تتجمد «بائعة الثقاب الصغيرة»* حتى الموت، أو أن يُسجن جان فالجان* لأنَّه سرق الخبز لينقذ أخته الجائعة، أو أن يدفن جود جده على جانب الطريق رقم 66.*

بما أنَّه من غير المنطقي أن يرسل الجميع مالًا إلى الحكومة ثم يُرد إليهم (بعد اقتطاع حصة السلطة البيروقراطية)، فالإنفاق الاجتماعي مُصمم بطريقة تجعله يساعد الناس الذين يمتلكون قدرًا أقل من المال، على حساب الأشخاص الذين يمتلكون قدرًا أكثر من المال، وهذا هو المبدأ المعروف بإعادة التوزيع، أو دولة الرفاه أو الديمقراطية الاجتماعية أو الاشتراكية (وهي تسمية مضللة لأنَّ رأسمالية السوق الحر تتوافق مع أي قدر من الإنفاق الاجتماعي). سواء أكان الإنفاق الاجتماعي مصممًا بطريقة تخفِّض مستوى انعدام المساواة أم لا، فهذا أحد آثارها، ويفسِّر زيادة النفقات الاجتماعية منذ الثلاثينيات حتى السبعينيات جزءًا من أسباب تراجع مؤشر جيني.

يظهر الإنفاق الاجتماعي جانبًا غريبًا من التقدم سنقابله مجددًا في الفصول اللاحقة. رغم أنَّني أخشى أي تصور للحتمية التاريخية أو القوى الكونية أو «أقواس العدالة» الصوفية، إلَّا أنَّ بعض أنواع التغيرات الاجتماعية تبدو فعلًا وكأنَّها بفعل قوة خارقة عنيدة، ومع استمرار هذه التغيرات، تعارضها بعض الفصائل المحددة بقوة شديدة، ولكن يتضح أنَّ المقاومة عبثية. والإنفاق الاجتماعي مثال على ذلك، تشتهر الولايات المتحدة بمقاومة أي شيء يُنذر بإعادة التوزيع، ومع ذلك فهي تخصِّص 19 في المئة من ناتجها المحلي الإجمالي للخدمات الاجتماعية، ورغم بذل المحافظين والتحرريين قصارى جهودهم، إلَّا أنَّ الإنفاق استمر في الزيادة والتوسع، وأحدث هذه التوسعات برنامج إعانة الأدوية الموصوفة الذي طرحه جورج بوش الابن، وخطة التأمين الصحي «أوباما كير» المسمَّاة تيمنًا بأوباما الذي طرحها.

إنَّ الإنفاق الاجتماعي في الولايات المتحدة بالتأكيد أعلى مما يبدو عليه، لأنَّ كثيرًا من الأمريكيين يُجبرون على دفع مقابل الرعاية الصحية والتقاعد وإعانات العجز من خلال جهة عملهم وليس الحكومة، وعند إضافة هذا الإنفاق الاجتماعي ذي الإدارة الخاصة إلى العام، تنتقل الولايات المتحدة من المرتبة الرابعة والعشرين إلى المرتبة الثانية من بين دول منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، بعد فرنسا.

---

*بائعة الثقاب الصغيرة (Little Match Girl) قصة قصيرة من تأليف الكاتب الدانماركي هانس كريستيان أندرسن. -المترجمة.
*جان فالجان هو بطل رواية فيكتور هوجو الشهيرة «البؤساء». -المترجمة.
*جود هو بطل رواية «عناقيد الغضب» (The Grapes of Wrath) للكاتب الأمريكي جون ستاينبيك. -المترجمة.

رغم كل احتجاجات الناس على الحكومة الضخمة والضرائب المرتفعة، إلَّا أنَّهم يحبون الإنفاق الاجتماعي، فقد أُطلق على الضمان الاجتماعي «القضيب الثالث» لقطار السياسة الأمريكية، لأنَّ الساسة إذا اقتربوا منه ماتوا. قيل في الأساطير إنَّ أحد الناخبين الغاضبين حذر ممثِّليه في أحد اجتماعات مجلس البلدية قائلًا: «كفوا أيدي حكومتكم عن برنامج الرعاية الطبية» (مشيرًا إلى برنامج الحكومة للتأمين الصحي لكبار السن). بمجرد تمرير برنامج «أوباما كير»، جعل الحزب الجمهوري إلغاءه قضيتهم المقدسة، ولكنَّ كل هجماتهم عليه بعد الحصول على الرئاسة في عام 2017 صدها المواطنون الغاضبون في اجتماعات مجالس البلدية والمشرِّعون الخائفون من حنقهم. إنَّ أبرز نشاطين للتسلية في كندا (بعد الهوكي) هما الشكوى من نظام الرعاية الصحية والتفاخر بنظام الرعاية الصحية.

تبخل الدول النامية اليوم، كما كانت تفعل الدول المتقدمة منذ قرنٍ، على الإنفاق الاجتماعي، فإندونيسيا على سبيل المثال تنفق عليه 2 في المئة من ناتجها المحلي الإجمالي، وتنفق الهند 2.5 في المئة، في حين تنفق الصين 7 في المئة، ولكن كلَّما ازدادت الدول غنى، ازدادت سخاءً، وهي ظاهرة اسمها قانون فاجنر. بين عامي 1985 و2012، ضاعفت المكسيك نسبة إنفاقها الاجتماعي بخمسة أضعاف، والنسبة في البرازيل الآن 16 في المئة، يبدو أنَّ قانون فاجنر ليس حكاية تحذيرية من تغطرس الحكومة وتضخم البيروقراطية، وإنَّما تعبير عن التقدم. وجد الاقتصادي ليوناردو برادوس دي لا إسكوسورا صلةً قوية بين النسبة المئوية من الناتج المحلي الإجمالي التي خصّصتها إحدى دول منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي للتحويلات الاجتماعية بين عامي 1800 و2000 ونتيجتها على مقياس مركَّب للرخاء والصحة والتعليم. إنَّ عدد الدول التي تعيش في جنة التحرريين في العالم -أي دول متقدمة دون إنفاق اجتماعي يُذكر- صفر، ولهذا دلالة بالطبع.

تظل الصلة بين الإنفاق الاجتماعي والرفاهة الاجتماعية قوية حتى نقطة معينة، فيستقر المنحنى عند حوالي 25 في المئة وقد يهبط مع ارتفاع النسب، فالإنفاق الاجتماعي له جوانب سلبية مثل كل شيء آخر، إذ قد يصنع كل هذا التأمين «خطرًا أخلاقيًّا» كأن يتراخى المؤمَّن عليهم أو يخاطروا بحماقةٍ، معتمدين على أن تنقذهم جهة التأمين إذا فشلوا، وبما أنَّ أقساط التأمين يجب أن تغطي المدفوعات، فإذا أخطأ الخبراء الأكتواريون في الأرقام أو تغيرت الأرقام بما يؤدي إلى دفع أموال أكثر من الأقساط المدفوعة، فإنّ النظام يمكن أن ينهار. لا يكون الإنفاق الاجتماعي في الواقع مثل التأمين تمامًا، وإنَّما يكون مزيجًا من التأمين والاستثمار والصدقة، ومن ثم يعتمد نجاحه على مدى شعور المواطنين بكونهم جزءًا من مجتمعٍ واحد، ويمكن أن يتأزم هذا الشعور بالزمالة عندما يكون المنتفعون به من المهاجرين أو الأقليات العرقية بقدرٍ غير متناسب. تشكِّل هذه التوترات جزءًا أصيلًا من الإنفاق الاجتماعي وستظل دائمًا محل نزاع سياسي، ورغم عدم الاتفاق على «قدرٍ صحيح»، إلَّا أنَّ كل الدول المتقدمة قررت أنَّ منافع التحويلات الاجتماعية تتجاوز تكاليفها، واستقرت على قدرٍ كبير بدرجةٍ ما، مستندةً إلى ثروتها الهائلة.

لنكمل جولتنا في تاريخ انعدام المساواة بالانتقال إلى الجزء الأخير من الشكل رقم 9-3، وهو ظهور انعدام المساواة في الدول الثرية، الذي بدأ في حوالي العام 1980. هذه هي التنمية التي أوحت للناس بأنَّ الحياة قد أصبحت أسوأ للجميع عدا أغنى الأغنياء، يخالف هذا الارتداد منحنى كوزنتس، الذي كان من المفترض وفقه أن يستقر مستوى انعدام المساواة في توازنٍ عند نقطة منخفضة، وتم تقديم تفسيرات كثيرة لهذه المفاجأة. كانت القيود المفروضة في زمن الحرب على التنافس الاقتصادي متماسكة لدرجة أنَّها تجاوزت زمن الحرب العالمية الثانية، ولكنَّها تلاشت أخيرًا، ممَّا منح الأغنياء الحرية في أن يزدادوا غنى من دخلهم من الاستثمارات، وأن يفتحوا ساحة ديناميَّة للتنافس الاقتصادي يحصل فيها الفائز على كل الأرباح. وأبطأ التحول الأيديولوجي المرتبط برونالد ريجان ومارجريت ثاتشر الحركة المتجهة نحو إنفاقٍ اجتماعي أكبر ممول بضرائب مفروضة على الأغنياء وأسهم في تآكل الأعراف الاجتماعية المناهضة للرواتب الباهظة والثروة

الظاهرة للعيان. ومع زيادة العزوبية والطلاق، في الوقت الذي يجني فيه أزواج كثرٌ راتبين كبيرين، أصبح من الحتمي أن يزيد التباين في الدخل بين أسرةٍ وأخرى، حتى لو كانت الرواتب ظلّت كما كانت. أعادت «الثورة الصناعية الثانية» المدفوعة بالتكنولوجيا الإلكترونية الارتفاع «الكوزنتسي» عبر خلق طلبٍ على المهنيين ذوي المهارات العالية، الذين ابتعدوا عن الأشخاص ذوي المستوى التعليمي الأقل، في نفس الوقت الذي قضت فيه الأتمتة على الوظائف التي تتطلب مستوى تعليميًا أقل. أتاحت العولمة للعمال في الصين والهند وأماكن أخرى أن يقدِّموا أسعارًا أقل من نظرائهم الأمريكيين في سوق عمالة على نطاقٍ عالمي، وانهزمت الشركات المحلية التي لم تستطِع استغلال فرص العمالة الخارجية في المنافسة على الأسعار. وفي الوقت نفسه، أصبح الناتج الفكري لأنجح المحللين ورواد الأعمال والمستثمرين والمبدعين متاحًا بصورةٍ متزايدة في سوق ضخمة عالمية. يُسرَّح العامل في شركة بونتياك بينما تصبح جي كي رولينج مليارديرة.

جمع ميلانوفيتش بين الاتجاهين في انعدام المساواة خلال الثلاثين عامًا الماضية –تراجع مستويات انعدام المساواة على مستوى العالم، وارتفاع مستويات انعدام المساواة بين الدول الغنية– في رسمٍ بياني واحد على شكل فيلٍ (الشكل رقم 9–5). يقسِّم «منحنى النمو» هذا سكان العالم إلى عشرين تقسيمًا كميًّا أو مجموعة عددية، من الأفقر إلى الأغنى، ويوضِّح بالرسم مقدار ما حقَّقته كل مجموعة أو خسرته من دخلٍ للفرد بين عامي 1988 (قبل سقوط جدار برلين مباشرةً) و2008 (قبل الكساد الكبير مباشرةً).



الشكل رقم 9–5: زيادة الدخل منذ 1988 حتى 2008

المصدر: Milanović 2016, fig. 1.3.

الفكرة المبتذلة عن العولمة هي أنَّها تصنع رابحين وخاسرين، ويعرضهم المنحنى على شكل الفيل على هيئة «قمم» و«أودية»، وهو

يكشف أنَّ الرابحين هم أغلب البشر. يتكون الفيل (جسمه ورأسه)، الذي يشمل حوالي سبعة أعشار سكان العالم، من «الطبقة الوسطى العالمية الناشئة»، وهي بالأساس في آسيا، إذ شهدت على مدار هذه الفترة زيادات تراكمية بنسبة تتراوح بين 40 و60 في المئة في دخلها الفعلي. ويتكون طرف خرطوم الفيل من أغنى سكان العالم الذين يشكلون نسبة 1 في المئة، والذين ارتفع دخلهم أيضًا ارتفاعًا كبيرًا، أما بقية الخرطوم الذي يشمل الفئة التي تليهم وتشكِّل نسبة 4 في المئة، فيُظهر أن هذه الفئة قد أبلت حسنًا أيضًا، بينما نرى عند ثنية الخرطوم عند حوالي الدرجة المئوية 85 «الخاسرين» في لعبة العولمة: وهُم الطبقة الوسطى الدنيا من العالم الغني، التي ربحت أقل من 10 في المئة، وهي التي تركز عليها المخاوف الجديدة بشأن انعدام المساواة: «الطبقة الوسطى المجوفة»، أنصار ترامب، الأشخاص الذين خلَّفتهم العولمة وراءها.

لم أستطِع أن أقاوم رسم أبرز فيلٍ من قطيع ميلانوفيتش، لأنَّه يمثِّل تذكِرة واضحة بآثار العولمة (وهو يُكوِّن حديقة حيوان جميلة مع الجمل والجمل وحيد السنام في الشكل رقم 8-3). ولكنَّ المنحنى يصوِّر العالم كأنَّه أقل مساواةً مما هو عليه بالفعل، ويرجع هذا لسببين، الأول هو أنَّه من الآثار الغريبة للأزمة المالية في عام 2008، التي حدثت في تاريخٍ لاحق لهذا الرسم البياني، موازنة العالم. يشير ميلانوفيتش أنَّ الكساد الكبير كان في الحقيقة كسادًا في دول شمال الأطلسي، فنقص دخل أغنى سكان العالم الذين يشكِّلون 1 في المئة، ولكنَّ دخل العاملين في أماكن أخرى ارتفع ارتفاعًا كبيرًا (وتضاعف في الصين)، وبعد ثلاث سنوات من الازمة ما زلنا نرى هذا الفيل، ولكنَّه قد خفض طرف خرطومه قليلًا بينما قوَّس ظهره لأعلى بمقدار الضِعف.

الأمر الآخر الذي يشوِّه شكل الفيل هو نقطة مفاهيمية تضلل كثيرًا من النقاشات عن انعدام المساواة، ما الذي نعنيه عندما نقول «الخُمس الأفقر» أو «الـ 1 في المئة الأغنى»؟ تستخدم أغلب توزيعات الدخل ما يطلق عليه الاقتصاديون البيانات المجهَّلة، أي تتبَّع المدى الإحصائي وليس الأشخاص الحقيقيين. لنفترض أنني قلت لك إنَّ عُمر المواطن الأمريكي المتوسط تراجع من 30 عامًا في عام 1950 إلى 28 عامًا في 1970، لو كانت أول فكرة خطرت ببالك هي «ياللعجب! كيف أصبح هذا الرجل أصغر؟» فقد خلطتَ بين أمرين، فالمتوسط مرتبة وليست شخصًا. يرتكب القراء نفس المغالطة عندما يقرؤون أنَّ «الـ 1 في المئة الأغنى في عام 2008» كانت رواتبهم أعلى بنسبة 50 في المئة من رواتب «الـ 1 في المئة الأغنى في عام 1988»، ويستنتجون أنَّ مجموعة من الأشخاص الأغنياء ازدادت غنى ثانيةً بمقدار النصف. يدخل الناس شرائح الدخل المختلفة ويخرجون منها، ويتغير الترتيب، لذا فإننا لا نتحدث بالضرورة عن نفس الأفراد، وينطبق الأمر نفسه على «الخُمس الأفقر» وكل المجموعات الإحصائية الأخرى.

ليست البيانات غير المجهَّلة أو الطولية، التي تتبَّع أشخاصًا على فتراتٍ زمنية، متاحة في معظم الدول، لذا فعل ميلانوفيتش ثاني أفضل شيء يمكنه فعله وتتبَّع تقسيمات كمية فردية في دولٍ محددة، كي لا تتم المقارنة مثلًا بين فقراء الهند في عام 1988 بفقراء غانا في عام 2008، ومع ذلك حصل أيضًا على نتيجة على شكل فيل، ولكنَّه كان بذيل وفخذ أكثر ارتفاعًا، لأنَّ الطبقات الأفقر في دولٍ عديدة خرجت من الفقر المدقع. يظل النمط كما هو –أي أنَّ العولمة أفادت الطبقتين الدُنيا والوسطى في الدول الفقيرة، والطبقة العليا في الدول الغنية، أكثر مما أفادت الطبقة الوسطى الدُنيا في الدول الغنية– ولكنَّ الاختلافات أقل حدة.

والآن بعد أن اطلعنا على تاريخ انعدام المساواة ورأينا القوى التي تحركه، يمكننا تقييم الادعاء القائل بأَّن زيادة مستويات انعدام المساواة خلال العقود الثلاث الماضية تعني أنَّ وضع العالم يزداد سوءًا، وأنَّ الأغنياء فقط هُم من ازدهروا، في حين أنَّ جميع من سواهم في حالة ركودٍ أو معاناة. ازدهر الأغنياء بالتأكيد أكثر من أي فئة أخرى، وربما أكثر مما كان ينبغي لهم، ولكنَّ الادعاء الخاص بالفئات الأخرى

كلها ليس دقيقًا، لمجموعةٍ من الأسباب، أبرزها أنَّه خطأ بشأن العالم ككل، فأغلبية الجنس البشري أصبحت أفضل حالًا، وتحول الجمل ذو السنامين إلى جملٍ ذي سنامٍ واحد، وحجم الفيل يساوي حجم فيلٍ حقيقي، ومعدل الفقر المدقع انخفض انخفاضًا شديدًا وربما يختفي، ومعامل انعدام المساواة العالمي وبين الدول في تراجعٍ. من الصحيح أنَّ فقراء العالم قد ازدادوا غنى على حساب الطبقة الوسطى الدُنيا الأمريكية بقدرٍ ما، ولو كنتُ سياسيًّا أمريكيًّا، ربما كنتُ لأصرّح علنًا بأنَّ هذه المبادلة لا تستحق، ولكنَّ بما أنَّنا مواطنون عالميون نفكِّر في البشرية ككل، فعلينا أن أنقول إنَّ هذه المبادلة تستحق.

ولكن حتى في الطبقة الدنيا والطبقة الوسطى الدُنيا في الدول الغنية، فإنّ زيادات الدخل المعتدلة ليست مماثلة للتراجع في مستويات المعيشة. تقارن النقاشات الحالية لانعدام المساواة غالبًا الحاضر بعصرٍ ذهبي كانت فيه وظائف العمالة اليدوية المحترمة ذات الأجور المجزية التي ألغتها الأتمتة والعولمة. تتوارى هذه الصورة الشاعرية خلف التصوير المعاصر لقسوة حياة الطبقة العاملة في تلك الحقبة، في كلٍّ من «الفضائح» الصحافية مثل كتاب **أمريكا الأخرى** *(The Other America)* المنشور عام 1962 لمايكل هارينجتون (Michael Harrington)، والأفلام الواقعية مثل **على ضفة النهر**(On the Waterfront)، و **الياقة الزرقاء** (*Blue Collar)*، و **إبنة عامل المنجم** *(Coal Miner's Daughter)*، و **نورما راي** (Norma Rae). تواجه المؤرخة ستيفاني كونتز (Stephanie Coontz)، التي تكشف زيف الحنين إلى الخمسينيات، هذه التصورات بالأرقام:

> كان 25 في المئة، أي ما بين 40 و50 مليون شخص، من الأمريكيين فقراءَ في منتصف الخمسينيات، وفي ظل غياب قسائم الطعام وبرامج الإسكان، كان هذا الفقر قاسيًا جدًّا، وحتى في نهاية الخمسينيات، كان ثُلث الأطفال الأمريكيين فقراء. كان دخل ستين في المئة من الأمريكيين الأكبر من 56 عامًا أقل من 1000 دولارٍ في عام 1958، أي أقل كثيرًا من المستوى الذي يُعد معبِّرًا عن حالة الطبقة الوسطى وهو ما بين 3000 و10000 دولارٍ. ولم يكُن لدى أغلبية المسنين أيضًا تأمينٌ صحيٌّ، وفي عام 1959 لم يكُن لدى نصف السكان مدخرات، ولم يكُن لدى ربع السكان أي أصول سائلة على الإطلاق، وحتى عندما لا نأخذ في الاعتبار سوى الأسر أمريكية المولد ومن ذوي البشرة البيضاء، فلم يكُن ثُلثها يستطيع تدبير أموره اعتمادًا على دخل رب الأسرة.

كيف نوفِّق بين التحسن الواضح في مستويات المعيشة في العقود الأخيرة والحكمة السائدة الناتجة عن الركود الاقتصادي؟ يشير الاقتصاديون إلى أربع طرق يمكن أن ترسم الإحصاءات عن المساواة بها صورة مضللة للطريقة التي يعيش بها الناس حياتهم، وتعتمد كلٌّ منها على تفاوت نظرنا فيه من قبل الفعل.

الأولى هي الفرق بين الرخاء النسبي والمطلق، فكما أنَّه لا يمكن أن يكون كل الأطفال فوق المتوسط، فإنَّ الحصة التي يجنيها الخُمس الأفقر من الدخل إذا لم تزداد بمرور الوقت، فإنّ هذا لا يُعد علامةً على الركود، فالأمر المتصل بالرفاهة هو مقدار ما يجنيه الأشخاص، لا مدى ارتفاع مراتبهم. قسَّمت دراسة حديثة أجراها الاقتصادي ستيفن روز الشعب الأمريكي إلى فئات بنقاط ثابتة بدلًا من التقسيمات الكمية، فعرَّف «الفقراء» بالأسرة المكوَّنة من 3 أفراد التي يتراوح دخلها بين 0 و30000 دولار (لعام 2014)، و«الطبقة الوسطى الدُنيا» بدخلٍ يتراوح بين 30000 و50000 دولار، وهكذا. وجدت الدراسة أنَّ الأمريكيين في اتجاهٍ صاعد مطلق، فبين عامي 1979 و2014، انخفضت نسبة الفقراء من الأمريكيين من 24 إلى 20 في المئة، وانخفضت نسبة الطبقة الوسطى الدُنيا من 24 إلى 17 في المئة، وانكمشت نسبة الطبقة الوسطى من 32 إلى 30 في المئة. أين ذهبوا؟ وصل كثيرٌ منهم إلى الطبقة الوسطى العليا (بدخلٍ

يتراوح بين 100000 و350000 دولار)، التي ازدادت نسبتها من 13 إلى 30 في المئة من السكان، وإلى الطبقة العليا التي ازدادت نسبتها من 0.1 إلى 2 في المئة. يرجع كون الطبقة الوسطى أصبحت مجوّفة جزئيًّا إلى أنَّ كثيرًا من الأمريكيين يزدادون سعةً، وقد ازداد مستوى انعدام المساواة بلا شك –أي اغتنى الأغنياء أسرع مما فعل الفقراء والطبقة الوسطى– ولكنَّ الجميع (في المتوسط) أصبح أغنى.

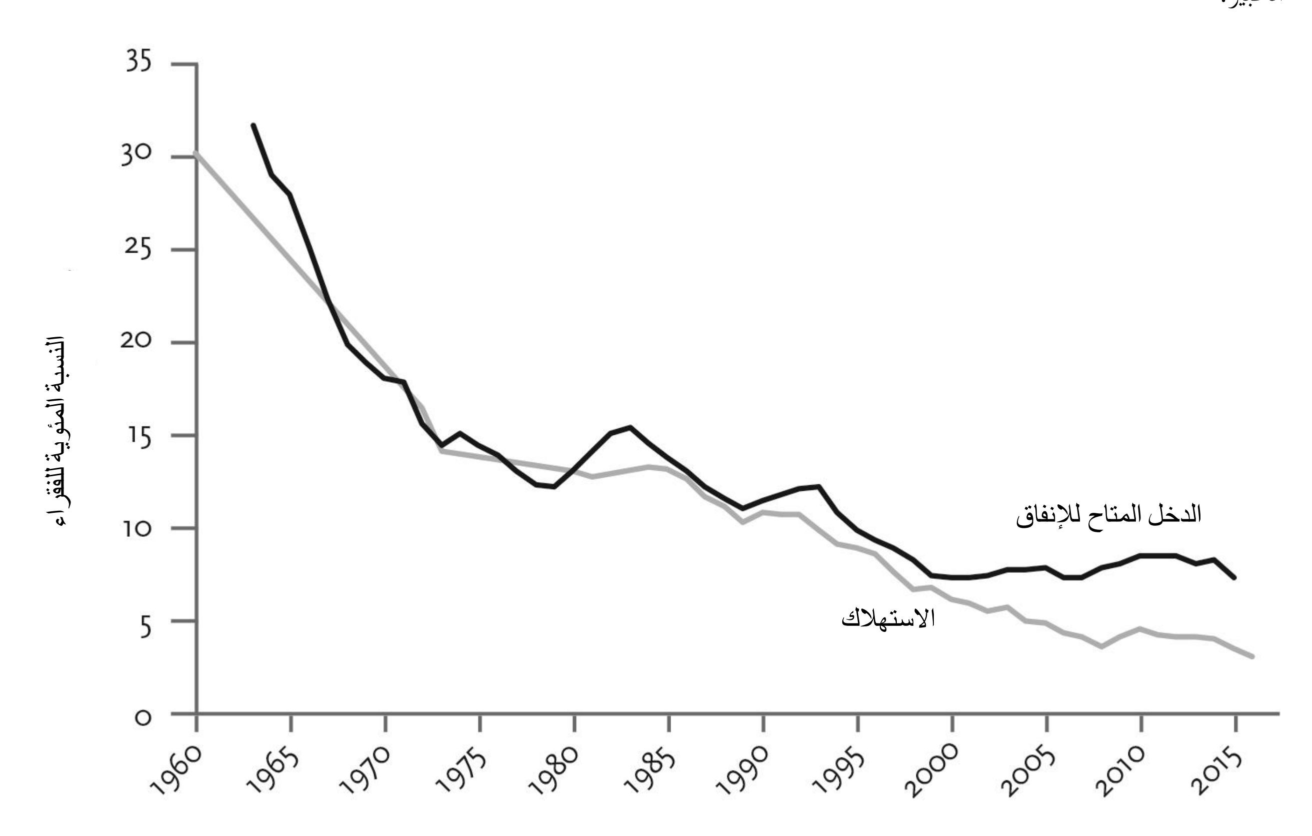
والخلط الثاني هو الحاصل بين البيانات المجهَّلة والطولية، لنفترض أنَّ الخُمس الأفقر من الشعب الأمريكي لم يحرز أي تقدم خلال عشرين عامًا، لا يعني هذا أنَّ جو السباك حصل في عام 2008 على نفس الراتب الذي حصل عليه في عام 1998 (أو أعلى منه قليلًا، بسبب زيادة تكاليف المعيشة). يجني الناس مالًا أكثر مع كبر سنهم وزيادة خبرتهم، أو ينتقلون من وظيفة ذات راتبٍ قليل إلى وظيفة ذات راتبٍ أعلى، لذا فربما يكون جو قد انتقل من الخُمس الأفقر إلى الخُمس المتوسط مثلًا، وأخذ مكانه في الخُمس الأفقر شابٌ صغير أو شابة أو مهاجر. ليس معدل الدوران قليلًا على الإطلاق، إذ أوضحت دراسة حديثة تستخدم البيانات الطولية أنَّ نصف الأمريكيين يجدون أنفسهم ضمن العُشر الأعلى من أصحاب الدخل لعامٍ واحد على الأقل من حياتهم المهنية، وواحد من كل 9 منهم نفسه في الـ 1 في المئة الأعلى (رغم أنَّ معظمهم لا يظل في هذا المكان طويلًا). ربما يكون هذا أحد أسباب كون الآراء الاقتصادية تخضع لفجوة التفاؤل (أي الانحياز المبني على الافتراض التالي: «أنا بخير، أما هُم فلا»): تعتقد أغلبية الأمريكيين أنَّ مستوى معيشة الطبقة الوسطى قد تراجع في السنوات الأخيرة ولكنَّ مستوى معيشتهم قد تحسَّن.

والسبب الثالث في أنَّ زيادة مستويات انعدام المساواة لم يجعل حال الطبقات الدُنيا أسوأ هو أنَّ التحويلات الاجتماعية قد خفَّفت أزمة الدخل المنخفض. رغم أيديولوجية الولايات المتحدة الفردانية، إلَّا أنَّها تعمل كثيرًا وفق مبدأ إعادة التوزيع، فما زالت ضرائب الدخل متدرجة، وتُخفِّف «دولة الرفاه الخفية» مشكلة الدخل المنخفض بما يشمل التأمين ضد البطالة، والضمان الاجتماعي، والرعاية الطبية (ميديكير وميديك إيد)، والمساعدة المؤقتة للأسر المحتاجة، وقسائم الطعام، وائتمان ضريبة الدخل المكتسب، وهي أحد أنواع ضرائب الدخل السلبية التي تعزز بها الحكومة دخل أصحاب الدخل المنخفض. إذا جمعت هذه الأمور كلها سويًّا، ستجد أنَّ أمريكا أصبحت أكثر مساواةً بقدرٍ كبير جدًّا. كان مؤشر جيني لدخل السوق الأمريكي في عام 2013 (قبل الضرائب والتحويلات) 0.53 وهو رقم مرتفع، وللدخل المتاح للإنفاق (بعد الضرائب والتحويلات) كان 0.38 وهو رقم معتدل. لم تبلغ الولايات المتحدة ما بلغته دول مثل ألمانيا وفنلندا، اللتان انطلقتا بتوزيع مشابه لدخل السوق ولكنَّهما تساوياته بحزمٍ أكبر، فخفَّضتا مؤشر جيي إلى 0.2 وهو رقم مرتفع، متجاوزتين ارتفاع مستويات انعدام المساواة الذي انتشر في مرحلة ما بعد الثمانينيات. سواء كانت دولة الرفاه الأوروبية الكريمة مستدامة على المدى البعيد ويمكن نقلها إلى الولايات المتحدة أم لا، فإنَّ دولة الرفاه موجودة بشكلٍ أو بآخر في كل الدول المتقدمة، وهي تقلِّل مستوى انعدام المساواة حتى وهي خفية.

لم تقلِّل هذه التحويلات مستوى انعدام المساواة في الدخل فحسب (وهو إنجاز مشكوك فيه) وإنَّما أنعشت أيضًا دخول غير الأغنياء (وهو إنجاز حقيقي). أظهر تحليل أجراه الاقتصادي جاري بورتليس أنَّ الدخل المتاح للإنفاق لأفقر أربعة تقسيمات للدخل نمى بين عامي 1979 و2010 بنسبة 49 و37 و36 و45 بالمئة على التوالي، وكان هذا قبل التعافي –الذي تأخر كثيرًا– من الكساد الكبير، فبين عامي 2014 و2016، قفزت الأجور المتوسطة وارتفعت ارتفاعًا غير مسبوق،

والأكثر أهمية ما حدث في قاعدة هذا المقياس. لطالما عبَّر كلٌّ من اليسار واليمين عن نظرتهما التشاؤمية لبرامج مكافحة الفقر، كما قال رونالد ريجان في مزحته الشهيرة: «منذ بضع سنوات، أعلنت الحكومة الفيدرالية الحرب على الفقر، وانتصر الفقر»، ولكنَّ الفقر

في الواقع مهزوم. أجرى عالم الاجتماع كريستوفر جينكس حسابات تشير إلى أنَّه عند جمع إعانات دولة الرفاه الخفية، وعند تقدير تكلفة المعيشة بطريقةٍ تضع في حساباتها تحسُّن جودة السلع الاستهلاكية وهبوط أسعارها، نجد أنَّ معدل الفقر قد انخفض خلال الخمسين عامًا الماضية بمقدار أكثر من ثلاثة أرباع، وكان ثابتًا في عام 2013 عند نسبة 4.8 في المئة. وتوصَّلت ثلاثة تحليلات أخرى إلى الاستنتاج نفسه، ويوضِّح الخط العلوي في الشكل رقم 9-6 بيانات أحد هذه التحليلات الذي أجراه الاقتصاديان بروس ماير وجيمس سوليفان. ركد التقدم في فترة الكساد الكبير، ولكنَّه استرد عافيته في عامي 2015 و2016 (وهما غير موضحتين في الرسم البياني)، عندما حقق دخل الطبقة الوسطى رقمًا قياسيًّا مرتفعًا وشهد معدل الفقر أكبر انخفاض له منذ عام 1999. وحدث إنجاز آخر لا يتغنى به أحد، وهو أنَّ نسبة أفقر الفقراء –أي المشرَّدين دون مأوى– انخفضت بين عامي 2007 و2015 بمقدار الثُلث تقريبًا رغم الكساد الكبير.



الشكل رقم 9-6: الفقر والدخل المنخفض في الولايات المتحدة منذ 1960 حتى 2014

المصدر: Meyer & Sullivan 2012، البيانات الإضافية للأعوام من 2010 إلى 2014 مقدمة من بروس ماير. «الدخل المتاح للإنفاق في المستوى العاشر الأقل» هو الدرجة المئوية العاشرة من «الدخل بعد اقتطاع الضرائب إضافةً إلى الإعانات غير النقدية» (مثل قسائم الطعام والوجبات المدرسية والإعانات السكنية)، معدَّل لمراعاة التضخم باستخدام سلسلة الأبحاث عن مؤشر أسعار المستهلك في المناطق الحضرية (CPI-U-RS)، ويمثِّل أسرة تتكون من فردين بالغين وطفلين. يشير «الاستهلاك» إلى «استهلاك الأسرة المقيس بدقة»، ويشمل الغذاء الذي يتناولونه في المنزل، والإيجار أو ما يعادله، ونفقات السيارة أو المواصلات. أما «الفقر» فهو يطابق تعريف مكتب تعداد الولايات المتحدة له لعام 1980، معدَّل لمراعاة التضخم. للمزيد من التفاصيل، انظر Meyer & Sullivan 2016.

ويسلِّط الخط السفلي في الشكل رقم 9-6 الطريقة الرابعة التي تقلل بها المقاييس التي تقيس مستوى انعدام المساواة من قدر التقدم

الذي حققته الطبقتان الدُنيا والوسطى في الدول الغنية. الدخل هو مجرد وسيلة لغاية، أي طريقة للدفع مقابل الأغراض التي يحتاج إليها الناس أو يريدونها أو يحبونها، أو ما يطلق عليه الاقتصاديون «الاستهلاك». عندما يتم تعريف الفقر حسب ما يستهلكه الأشخاص بدلًا مما يجنونه، نجد أنَّ معدل الفقر الأمريكي قد تراجع بنسبة تسعين في المئة منذ عام 1960، أي من 30 في المئة من السكان إلى 3 في المئة منهم فقط. والقوتان اللتان تسببتا في زيادة مستوى انعدام المساواة في الدخل قد تسببتا في الوقت نفسه في خفض مستوى انعدام المساواة في الأمور المهمة، الأولى هي العولمة، التي ربما تصنع رابحين وخاسرين في الدخل، ولكنَّها تجعل الجميع تقريبًا رابحًا في الاستهلاك، فالمصانع الآسيوية وسفن الحاويات وتجارة التجزئة الفعالة تجلب إلى الجماهير سلعًا كانت تُعد سابقًا رفاهيات للأغنياء فقط. (في عام 2005، قدَّر الاقتصادي جيسون فورمان أنَّ متجر وول مارت قد وفَّر على الأسرة الأمريكية النموذجية 2300 دولار في السنة). القوة الثانية هي التكنولوجيا، التي تواصل إحداث ثورة في معنى الدخل (كما رأينا في النقاش حول مفارقة القيمة في الفصل الثامن)، فالدولار الواحد اليوم، مهما عدَّلناه لمراعاة التضخم، يستطيع شراء أغراضٍ تحسِّن جودة الحياة أكثر مما كان يستطيع الدولار الواحد أمس شراءه، فهو يشتري أشياءَ لم تكُن موجودة من قبل، مثل التبريد والكهرباء والمراحيض واللقاحات والهواتف ووسائل منع الحمل والسفر عبر الجو، ويغيِّر الأمور الموجودة بالفعل، مثل تحويل خطوط الهاتف العمومية المشتركة التي يصلها عامل تحويل المكالمات بعضها ببعض إلى هاتف ذكي يمكن استخدامه في التحدث مع الآخرين دون حدود زمنية.

غيَّرت العولمة والتكنولوجيا سويًّا معنى أن يكون المرء فقيرًا، على الأقل في الدول المتقدمة، كانت الصورة النمطية القديمة عن الفقر تتمثَّل في صعلوكٍ هزيل يرتدي خرقًا بالية، أما الآن فمن الممكن أن يكون الفقراء زائدي الوزن مثل رؤسائهم في العمل، ويرتدون نفس الملابس الصوفية والحذاء الرياضي وسروال الجينز. كان يُطلق على الفقراء «من لا يملكون شيئًا، في حين كان أكثر من 95 في المئة من الأسر الأمريكية التي تقع تحت خط الفقر في عام 2011 تمتلك الكهرباء والمياه والمراحيض المزودة بنظام الشطف وثلاجة وموقد (بوتاجاز) وتليفزيوناً ملوناً. (لم يكُن لدى أي من عائلات روثتشايلد ولا أستور ولا فاندربيلت أيٌّ من هذه الأشياء منذ قرنٍ ونصف القرن). كان لدى نصف الأسر التي تقع تحت خط الفقر تقريبًا غسالة أطباق، ولدى 60 في المئة منهم حاسب آلي، ولدى حوالي الثلثين منهم غسالة ملابس ومجفف ملابس، ولدى أكثر من 80 في المئة منهم مكيِّف هواء وجهاز تسجيل الفيديو وهاتف خلوي. في عصر المساواة الاقتصادية الذهبي الذي نشأتُ فيه، كانت الفئات «المقتدرة» من الطبقة الوسطى لا تمتلك سوى بعض هذه الأشياء أو لا تمتلك أيًّا منها مطلقًا. نتيجةً لذلك، فإنَّ الموارد الأثمن من أي شيء –أي الوقت والحرية والتجارب القيِّمة– في تصاعدٍ لدى الجميع، وهو موضوع سننظر فيه في الفصل السابع عشر.

ازداد الأغنياء غنى، ولكنَّ حياتهم لم تصبح أفضل لهذه الدرجة، فربما يمتلك وارن بافيت مكيِّفات هواء أكثر أو أفضل من معظم الناس، ولكن وفق المعايير التاريخية، فإنَّ كون أغلبية الأمريكيين الفقراء لديهم مكيِّفات هواء من الأساس هي حقيقة مذهلة. عند حساب مؤشر جيني للاستهلاك بدلًا من الدخل، نجده قد ظلَّ مسطحًا أو مستويًا. وتراجع في الحقيقة مستوى انعدام المساواة في السعادة المعلنة عبر التقرير الذاتي بين الشعب الأمريكي، ورغم أنَّني أجد الاحتفاء بتراجع أرقام مؤشر جيني الخاصة بالحياة والصحة والتعليم (كأنَّ قتل الأصحاء وطرد الأذكياء من المدارس قد يفيد البشرية) أمرًا بغيضًا وربما حتى غريبًا، ولكنَّها تراجعت في الواقع لأسباب جيدة، إذ تحسَّنت حياة الفقراء أسرع ممَّا فعلت حياة الأغنياء.

إن الإقرار بأن حياة الطبقات الدنيا والوسطى في الدول المتقدمة قد تحسنت في العقود الأخيرة لا يعني إنكار المشكلات الجسيمة التي تواجهها اقتصادات القرن الحادي والعشرين، ومع أن الدخل المتاح للإنفاق زاد لكنَّ معدل زيادته بطيء، وقد يؤدي نقص طلب

المستهلك الناتج عن ذلك إلى تراجع الاقتصاد ككل. إن الصعوبات التي يواجهها قطاعٌ واحد من السكان (أي الأمريكيين البيض في منتصف العمر ذوي المستوى التعليمي الأقل الذين يسكنون المناطق غير الحضرية) حقيقية ومأساوية وتتجلى في ارتفاع معدلات تناول جرعة زائدة من المخدرات (الفصل الثاني عشر) والانتحار (الفصل الثامن عشر). يهدد التقدم في علم الروبوت بإلغاء ملايين الوظائف الإضافية، فعلى سبيل المثال يشغل سائقو الشاحنات المهنة الأكثر شيوعًا في معظم الولايات وربما تُسرحهم السيارات ذاتية القيادة من عملهم مثلما حدث مع الكتاب العموميين وصُناع العجلات الخشبية وعمال تحويل المكالمات. ولا يستطيع التعليم، وهو أحد المحركات الأساسية للحراك الاقتصادي، مواكبة متطلبات الاقتصادات الحديثة: فقد ارتفعت تكلفة التعليم الجامعي ارتفاعًا كبيرًا (بخلاف كل السلع الأخرى تقريبًا)، وتدنّى مستوى التعليم الابتدائي والثانوي في الأحياء الأمريكية الفقيرة بشكل غير معقول. وتعتبر جوانب عديدة من النظام الضريبي رجعية، ويشتري المال كثيرًا من النفوذ السياسي. وربما يكون الأمر الأكثر ضررًا هو أنّ الانطباع عن الاقتصاد الحديث، بأنَّه قد أضر بمعظم الناس، يشجع على انتهاج سياستي إفقار الجار وتحطيم الآلات مما يجعل الجميع في وضعٍ أسوأ.

ومع ذلك فإنَّ التركيز على انعدام المساواة في الدخل والحنين إلى الضغط الكبير الذي حدث في منتصف القرن العشرين هو تركيزٌ في غير محله. يمكن أن يستمر العالم الحديث في التحسن حتى إذا ظلَّ كلٌّ من مؤشر جيني وحصة ذوي الدخل الأعلى مرتفعين، وهو ما قد يحدث لأن القوى التي أدّت لارتفاعهما لن تزول. لا يمكن إجبار الأمريكيين على شراء سيارات بونتياك بدلًا من بريوس، ولن يتم إبعاد كتب هاري بوتر عن متناول أطفال العالم لمجرد أنَّهم يجعلون جي كي رولينج مليارديرة. ومن غير المنطقي أن نجعل عشرات الملايين من الأمريكيين الفقراء يدفعون أكثر في مقابل الملابس من أجل إنقاذ عشرات الآلاف من الوظائف في صناعة الملابس، وليس من المنطقي على المدى البعيد أن نجعل أشخاصًا يقومون بوظائف مملة وخطيرة يمكن أن تنفذها الآلات بفعاليةٍ أكبر فقط من أجل تقديم عملٍ مجزٍ لهم.

بدلًا من محاربة انعدام المساواة في حد ذاته، ربما يكون من الأجدى أن نستهدف المشكلات المحددة المصاحبة له. من الأولويات الواضحة تعزيز معدل النمو الاقتصادي، بما أنَّه سيزيد حصة الجميع من الكعكة ويوفِّر كمية أكبر من الكعك الذي يمكن إعادة توزيعه. تشير اتجاهات القرن الماضي، إضافةً إلى مسحٍ لدول العالم، إلى أنَّ الحكومات تلعب دورًا متزايدًا في كلا الأمرين، فهي مؤهلة بصورةٍ فريدة للاستثمار في التعليم والأبحاث الأساسية والبنية التحتية وضمان المخصصات للصحة وللتقاعد (تخليص الشركات الأمريكية من الأعباء المحبطة المتمثلة في تقديم خدمات اجتماعية)، ودعم الدخول لتصل إلى مستوى أعلى من أسعار السوق، التي قد تتراجع أكثر لملايين الناس مع زيادة الثروة الإجمالية.

ربما تكون الخطوة التالية في الاتجاه التاريخي نحو إنفاقٍ اجتماعي أكبر توفير دخل أساسي عالمي (أو ابنة عمه: ضريبة الدخل السلبية)، أشيعت الفكرة منذ عقودٍ، وربما تكون في طريقها إلى التطبيق، ورغم نزعتها الاشتراكية، إلَّا أنَّها حصلت على تأييد اقتصاديين (مثل ميلتون فريدمان) وساسة (مثل ريتشارد نيكسون) وولايات (مثل ألاسكا) يرتبطون باليمين السياسي، ويقلِّب محلِّلون كثر اليوم من مختلف الأطياف السياسية هذه الفكرة في رؤوسهم. رغم أنَّ تطبيق الدخل الأساسي العالمي أبعد ما يكون عن البساطة والسهولة (فيجب أن تكون الأعداد منطقية ومتوافقة، ويجب تأمين الحوافز للتعليم والعمل والمخاطرة)، إلَّا أنَّه لا يمكن تجاهل ما يبشِّر به، فقد يُحدث ثورة في الخليط غير المتناسق المتمثِّل في دولة الرفاه الخفية، وقد يحوِّل كارثة إحلال الروبوتات محل العمال التي تحدث بالتصوير البطيء إلى

«قرن الوفرة».* إنَّ كثيرًا من الوظائف التي ستتولاها الروبوتات هي وظائف لا يستمتع الناس بأدائها، وقد يكون الربح الناتج من إنتاجيةٍ وأمانٍ ورفاهية نعمةً للبشرية طالما شاركه البشر على نطاقٍ واسع. إنَّ شبح غياب المعايير الاجتماعية وفقدان المعنى والجدوى مبالغ فيه على الأرجح (وفقًا لدراسات على المناطق التي جرَّبت الدخل المضمون)، ويمكن مواجهته بوظائفٍ عامة لا تدعمها الأسواق ولا تستطيع الروبوتات أداءها، أو بفرصٍ جديدة في وظائف تطوع مجدية وأشكال أخرى من الإيثار الفعال. ربما يكون الأثر النهائي هو تقليل مستوى انعدام المساواة، ولكنَّ هذا سيكون أثرًا جانبيًّا لرفع مستوى معيشة الجميع، ولا سيّما الضعفاء من الناحية الاقتصادية.

خلاصة القول أنَّ انعدام المساواة في الدخل ليس مثالًا معاكسًا لتقدم البشر، ونحن لا نعيش في ديستوبيا ينهار فيها الدخل وتعكس ما تحقق من زيادة الرخاء في القرون الطويلة الماضية، ولا يدعو إلى تحطيم الروبوتات، أو رفع الجسر المتحرك كي يسقط الأعداء، ولا تحويل النظام إلى الاشتراكية، ولا إعادة زمن الخمسينيات. دعني ألخِّص قصتي المعقدة حول موضوعٍ معقد.

إنَّ انعدام المساواة لا يعني الفقر، وهو ليس بُعدًا أساسيًّا من أبعاد ازدهار البشرية، وبالمقارنة بين مختلف الدول في الرفاهة، نجده باهتًا وأقل أهمية في مقابل الثروة الإجمالية. ليست زيادة مستويات انعدام المساواة أمرًا سيئًا بالضرورة، فمع هروب المجتمعات من الفقر العالمي، فإنّ من الحتمي أن يزداد مستوى انعدام المساواة فيها، وربما يتكرَّر هذا الاندفاع المتفاوت عندما يكتشف أحد المجتمعات مصدرًا جديدًا للثروة. كما أنَّ زيادة مستويات انعدام المساواة لا تُعد دائمًا أمرًا جيدًا، فالعوامل الأكثر فعالية في تسوية التفاوتات الاقتصادية هي الاوبئة والحروب الكبرى والثورات العنيفة وانهيار الدول.

رغم كل ذلك، فإنَّ الاتجاه المستمر في التاريخ منذ التنوير هو زيادة ثروات الجميع، وقد ولَّدت المجتمعات الحديثة مقدارًا هائلًا من الثروة، وإضافةً إلى ذلك، كرَّست حصةً متزايدة من تلك الثروة لإعانة الأسوأ حالًا.

وكما أنَّ العولمة والتكنولوجيا قد أخرجت مليارات الناس من دائرة الفقر وصنعت طبقة وسطى عالمية، فقد تناقصت مستويات انعدام المساواة الدولية والعالمية، في الوقت الذي أغنتا فيه النخبة التي يصل أثرها التحليلي أو الإبداعي أو المالي إلى العالم كله. لم يتحسن حظ الطبقات الدُنيا في الدول المتقدمة بنفس القدر، ولكنَّه تحسَّن، ويرجع هذا غالبًا إلى ارتقاء أفرادها إلى الطبقات العليا، وتتعزز هذه التحسينات بفعل الإنفاق الاجتماعي، وهبوط الأسعار وزيادة جودة الأشياء التي يريدها الناس. أصبح العالم بطريقةٍ أو بأخرى أقل مساواةً، ولكنَّ سكان العالم أصبحوا أفضل حالًا بطرقٍ أكثر.

*هو رمز من الأساطير القديمة على الوفرة والغذاء. -المترجمة.

الفصل العاشر:
البيئة

ولكن هل التقدم مستدام؟ من الردود الشائعة على الأخبار السعيدة عن الصحة والثروة والمعيشة أنَّ هذه الأمور لا يمكن أن تستمر، فنحن نكتسح العالم بأعدادنا الغفيرة، ونبالغ في تجرع نِعَم الأرض متغافلين عن محدوديتها، ونُفسد أعشاشنا بالتلوث والنفايات، ونعجِّل بيوم الحساب «البيئي»، وإذا لم تقضِ علينا الزيادة السكانية واستنزاف الموارد والتلوث، سيقضي علينا التغير المناخي.

ولن أدَّعي كما في فصل انعدام المساواة أنَّ كل الاتجاهات إيجابية أو أنَّ المشكلات التي تواجهنا صغيرة، ولكنَّني سأعرض طريقة تفكير في هذه المشكلات تختلف عن الحكمة السائدة الكئيبة وتقدِّم بديلًا بنَّاءً عن الراديكالية أو الجبرية التي تشجِّع عليها. الفكرة الرئيسية هي أنَّ المشكلات البيئية قابلة للحل مثل أي مشكلات أخرى بشرط توفر المعرفة المناسبة.

لا يمكن بالتأكيد التسليم بفكرة وجود مشاكل بيئية بالفعل، فمن وجهة نظر الفرد، تبدو الأرض غير محدودة ويبدو أثرنا فيها غير مهم ولا يُذكر، ومن وجهات نظر العلم، فالرؤية أكثر إقلاقًا. وتكشف وجهة النظر الدقيقة عن الملوِّثات التي تسمِّمنا بخبثٍ وتسمِّم أنواع الكائنات التي نحبها ونعتمد عليها، وتكشف وجهة النظر العيانية عن آثارٍ على النظم البيئية ربما تكون غير ملحوظة عند إجراء كل فعلٍ على حدة، ولكنَّها تتراكم لتُحدِث دمارًا مأساويًّا. بدءًا منذ ستينيات القرن الماضي، نشأت الحركة البيئية من رحم المعرفة العلمية (من الإيكولوجيا والصحة العامة وعلوم الأرض والغلاف الجوي) والتبجيل الرومانسي للطبيعة، وجعلت هذه الحركة صحة الكوكب أولويةً دائمةً على جدول أعمال البشرية، وكما سنرى، فهي تستحق الثناء على إنجازاتٍ مهمة وكبيرة، وهذا أحد الأشكال الأخرى لتقدم البشرية.

من سخرية القدر أنَّ كثيرًا من الأصوات في الحركة البيئية التقليدية ترفض الاعتراف بذلك التقدم، أو حتى بأنَّ تقدم البشر طموحٌ وجيه. سأعرض في هذا الفصل مفهومًا أجدد للنزعة البيئية، يتشارك في هدف حماية الهواء والماء وأنواع الكائنات والنظم البيئية ولكنه يستند إلى التفاؤل التنويري وليس إلى نزعة التراجع الرومانسية.

بدءًا منذ السبعينيات، تعلقت الحركة البيئية السائدة بأيديولوجية شبه دينية، وهي المذهب الأخضر، الذي نجده في بيانات نشطاء مختلفين ومتنوعين مثل آل جور، و«مفجِّر الجامعات والطائرات»، والبابا فرانسيس. تنطلق الأيديولوجية الخضراء من صورةٍ للأرض البريئة البكر التي دنَّستها ضراوة البشر، وكما قال فرانسيس في رسالته البابوية *Laudato Si* (كُن مُسَبَّحًا) في عام 2015: «إنَّ بيتنا المشترك كأختٍ نشاركها حياتنا.. ولكنها تصرخ بسبب الأذى الذي سببناه لها». والأذى يزداد سوءًا حسب هذه الرواية، فـ «الأرض، بيتنا، بدأت تشبه كومةً ضخمة من الوسخ». والسبب الجذري هو الالتزام النابع من الفكر التنويري بالمنطق والعلم والتقدم: فيقول فرانسيس: «لا يمكن مساواة التقدم العلمي والتكنولوجي بتقدم البشرية والتاريخ، إذ يكمُن الطريق نحو مستقبلٍ أفضل في مكانٍ آخر» أي تقدير «شبكة العلاقات الغامضة بين الأشياء» و(بالطبع) «كنز التجربة الروحانية المسيحية». لو لم نتُب ونندم على خطايانا بتراجع النمو

وتراجع التصنيع ورفض الآلهة المزيفة ويُقصد بها العلم والتكنولوجيا والتقدم والنزعة الإنسانية، فسنواجه حسابًا عسيرًا في يوم القيامة البيئي.

وككثيرٍ من الحركات المنذرة بنهاية العالم، فإنَّ المذهب الأخضر ممزوج ببغض البشرية، بما يشمل لا مبالاة بالجوع، وانغماسًا في الخيالات الوحشية عن كوكبٍ خالٍ من السكان، ومقارنات شبه نازية بين البشر من جانبٍ والآفات ومسببات الأمراض والسرطان من جانبٍ آخر. كتب بول واتسون، جمعية راعي البحار للحفاظ على البحار (Society Sea Shepherd Conservation) على سبيل المثال ما يلي: «نحن بحاجةٍ إلى خفض أعداد البشر بشكلٍ ذكي وجذري إلى أقل من مليار نسمة.. يتطلب علاج جسم شخصٍ ما من السرطان علاجًا تدخليًّا وجذريًّا، وبالتالي فإنَّ علاج المجال الحيوي الخاص بفيروس البشر سيتطلب أيضًا نهجًا تدخليًّا وجذريًّا».

يوجد منهج بديل حديث لحماية البيئة يدعمه كلٌّ من جون أسافو أدجي، وجيسي أوزوبيل، وآندرو بالمفورد، وستيوارت براند، وروث ديفرايز، ونانسي نولتون، وتيد نوردهاوس، ومايكل شيلينبرجر، وغيرهم. ويُطلق عليه الحداثة البيئية، أو البرجماتية البيئية، أو التفاؤل الأرضي، أو الحركة الخضراء/الزرقاء (أو الفيروزية)، رغم أنَّنا يمكن أن ننظر إليها كنزعة بيئية تنويرية أو إنسانية.

تنطلق الحداثة البيئية من إدراك أنَّ التلوث بدرجةٍ ما أحد العواقب الحتمية للقانون الثاني للديناميكا الحرارية، فعندما يستخدم الناس الطاقة لخلق منطقة نظامٍ في أجسامهم وفي منازلهم، فإنهم يزيدون بالضرورة الإنتروبيا في مكانٍ آخر في البيئة على هيئة نفايات وتلوث وأشكال أخرى من الفوضى. لطالما كان الجنس البشري بارعًا في ذلك –وهذا ما يميزنا عن بقية الثدييات– ولم يعِش في تناغمٍ مع البيئة قط، فعندما كانت أقدام البشر نظامًا بيئيًّا ما، كانوا عادةً يصطادون حيوانات كبيرة حتى الانقراض، وكانوا غالبًا يحرقون مساحات شاسعة من الغابات ويخلونها تمامًا. من الأسرار الخفية لحركة الحفاظ على البيئة أنَّ محميات الحياة البرية لا تنشأ سوى بعد إهلاك السكان الأصليين أو نقلهم منها قسرًا، وينطبق ذلك على الحدائق الوطنية في الولايات المتحدة ومتنزه سيرينجيتي في شرق إفريقيا، فالبرية كما كتب المؤرخ البيئي ويليام كرونون ليست ملاذًا بكرًا، وإنَّما هي نفسها أحد منتجات الحضارة.

عندما عمل البشر بالزراعة، أصبحوا أكثر تدميرًا أيضًا، وحسب ما يقول عالم المناخ القديم ويليام روديمان، فإنَّ تبني زراعة الأرز في الحقول الرطبة في آسيا منذ حوالي خمسة آلاف عام ربما قد يكون تسبب في إطلاق كثيرٍ من غاز الميثان في الغلاف الجوي بسبب النباتات المتعفِّنة مما غيَّر المناخ، ويقول إنَّه «من الممكن أن نقول إنَّ الناس الذين عاشوا في العصر الحديدي، بل وحتى في أواخر العصر الحجري، كان أثر الفرد الواحد منهم على المناظر الطبيعية على الأرض أكثر من أثر الشخص المعاصر العادي». وكما أشار براند (في الفصل السابع)، فإنَّ «الزراعة الطبيعية» تشمل تعارضًا في المصطلحات، فعندما يسمع كلمتي الطعام الطبيعي، فإنّ ذلك يغريه بأن يسب ويقول:

> لا يرى أي عالم إيكولوجيا أي منتج من منتجات الزراعة طبيعيًّا ولو بقدرٍ ضئيل! فأنت تأخذ هذا النظام البيئي المعقد الجميل وتقطِّعه إلى مستطيلات، وتخليه تمامًا حتى لا يكون فيه شيء سوى الأرض، وطرقه حتى يحدث التعاقب المبكِّر المستمر! وتُفسد أعشابه وتسوِّي سطحه تمامًا وتغمره بكميات هائلة متواصلة من المياه! ثم تعمِّره بمحاصيل موحدة من نباتاتٍ تالفة بشكلٍ كبير وغير قادرة على الحياة وحدها دون مساعدة! فكل نباتٍ من النباتات الغذائية متخصص بدقة في مهارةٍ واحدة، وخضع للتوالد الداخلي لآلاف السنوات حتى وصل إلى حالة من البلاهة الجينية، فتلك النباتات هشة للغاية، واضطرت إلى ترويض البشر كي يعتنوا بها إلى ما لا نهاية!

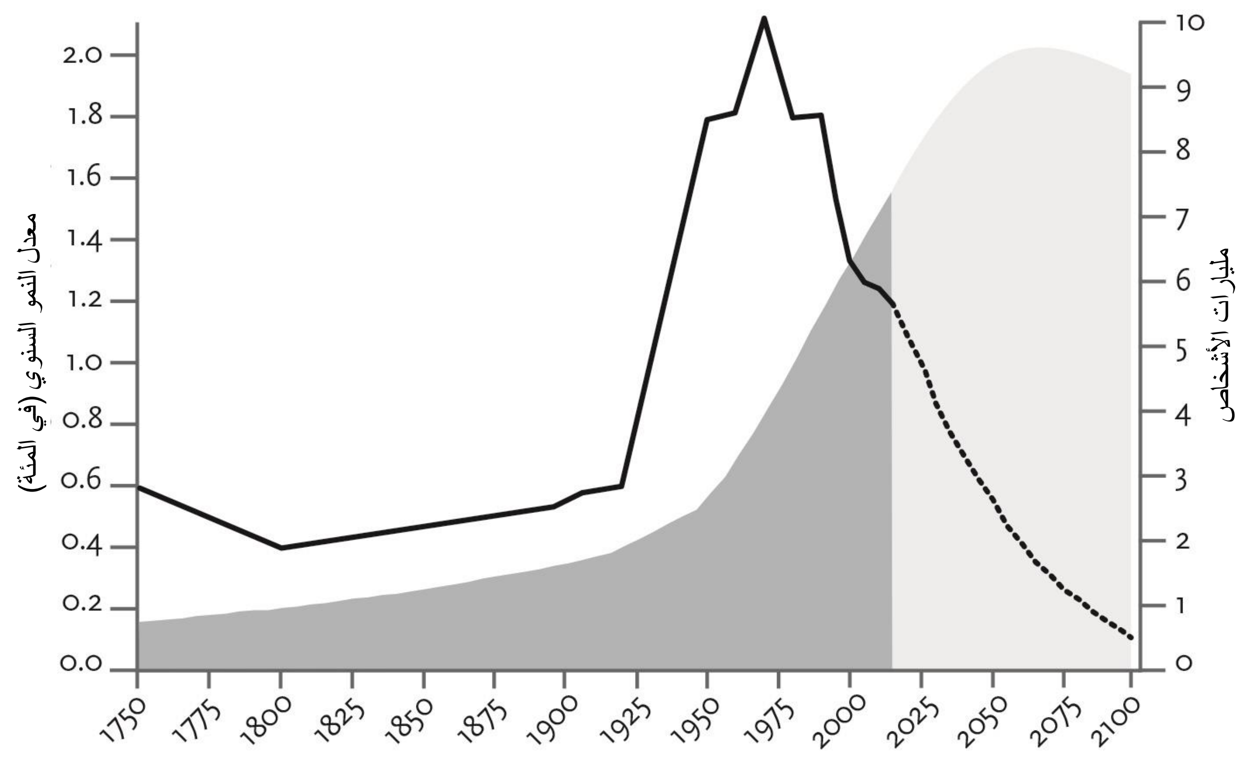
من الأمور الأخرى التي أدركتها حركة الحداثة البيئية أنَّ التحول الصناعي كان مفيدًا للبشرية، فقد أطعم المليارات من الناس وضاعف المدى العمري لهم وخفض معدل الفقر المدقع بشدة، وسهَّل إنهاء العبودية وتحرير النساء وتعليم الأطفال (الفصل السابع، والسادس عشر، والسابع عشر) بسبب حلول الآلات محل العضلات. لقد سمح للناس بالقراءة ليلًا والعيش حيثما أرادوا، والتدفئة في الشتاء، ورؤية العالم، ومضاعفة التواصل البشري، ويجب حساب أي تكلفة من تلوثٍ وفقدان الموائل الطبيعية في مقابل هذه النعم. وكما يقول الاقتصادي روبرت فرانك، فإنّ هناك مقدارًا مناسبًا من التلوث في البيئة، مثلما يوجد مقدار مناسب من الأتربة في منزلك، كلما كان أنظف، كان الوضع أفضل بالطبع، ولكن ليس على حساب كل شيء آخر في الحياة.

والمقدمة المنطقية الثالثة هي أنَّ تلك المبادلة التي تضع رفاهة البشر في مواجهة مع الأضرار البيئية يمكن أن تعيد التكنولوجيا التفاوض فيها. فمن المشكلات التكنولوجية السؤال التالي: كيف نستمتع بالمزيد من السعرات الحرارية ووحدات التدفق الضوئي والوحدات الحرارية البريطانية ووحدات تخزين المعلومات (البت) والأميال مع إنتاج تلوث أقل وباستخدام مساحات أقل من الأرض؟ وهي مشكلة يحلها العالم يومًا بعد يوم. يتحدث الاقتصاديون عن منحنى كوزنتس البيئي، وهو نظير قوس انعدام المساواة على شكل حرف U، بوصفه دالة للنمو الاقتصادي، فعندما تنمو الدول في البداية، يسبق النمو في أولوياتها النقاء البيئي، ولكن مع ازديادها غنى، تتجه أفكارها نحو البيئة. إذا لم يكن الناس يستطيعون تحمل تكلفة الكهرباء سوى بوجود بعض الضباب الدخاني، فسيتعايشون مع الضباب الدخاني، ولكن عندما يستطيعون تحمل تكلفة كلٍّ من الكهرباء والهواء النقي، سيدفعون ثمن الهواء النقي. قد يحدث هذا بسرعةٍ كبيرة، فالتكنولوجيا تجعل السيارات والمصانع ومحطات توليد الكهرباء أنظف، وبالتالي تجعل الهواء النظيف أقل تكلفةً.

يثني النمو الاقتصادي منحنى كوزنتس البيئي عبر إحداث تقدم، ليس فقط في التكنولوجيا، وإنَّما في القيم أيضًا. بعض المخاوف البيئية عملية تمامًا، إذ يشتكي الناس من الضباب الدخاني في مدنهم أو من رصف المساحات الخضراء، ولكنَّ هناك مخاوف أخرى أكثر روحانية. إنَّ مصير وحيد القرن الأسود ورفاهة نسلنا في العام 2025 على سبيل المثال تُعد مخاوف معنوية مهمة، ولكنَّ القلق بشأنها الآن يُعد رفاهية إلى حدٍّ ما، فعندما تزداد المجتمعات غنى، ولا يعود الناس يفكرون في توفير القوت والمأوى، تصعد قيمهم هرم الاحتياجات ويتوسع منظور مخاوفهم عبر المكان والزمان. وجد كلٌّ من رونالد إنجلهارت وكريستيان ويلزيل، باستخدام بيانات من مسح القيم العالمية، أنَّ أصحاب القيم التحررية الأقوى –التسامح والمساواة وحرية الفكر والتعبير– الملازمة غالبًا لليُسر والتعليم، يميلون أكثر أيضًا إلى إعادة تدوير النفايات والضغط على الحكومات والأعمال التجارية من أجل حماية البيئة.

يرفض المتشائمون فيما يخص البيئة عادةً هذه الطريقة في التفكير بأنَّها «إيمان بأنَّ التكنولوجيا ستنقذنا»، وهذا في الحقيقة تشككٌ وظن بأنَّ الوضع الراهن سيُهلكنا، وأنَّ المعرفة ستتجمد في حالتها الراهنة، وسيستمر الناس في سلوكياتهما بصورةٍ آلية بغض النظر عن الظروف. أدَّى الإيمان الساذج بالثبات بكل تأكيد من قبل إلى نبوءات لم تتحقق بيوم قيامةٍ بيئي، كانت أولى هذه النبوءات «القنبلة السكانية» التي (كما رأينا في الفصل السابع) أبطلت نفسها. عندما تصبح الدول أغنى وذات تعليمٍ أفضل، تمر بما يطلق عليه الديمغرافيون (علماء السكان) التحول الديموغرافي، فأولًا: تتراجع معدلات الوفيات مع تحسن التغذية والصحة، يتسبب هذا في تضخم السكان، ولكنَّ هذا أمر لا يستحق البكاء عليه، فهو لا يحدث كما أشار يوهان نوربرج لأنَّ سكان الدول الفقيرة يبدؤون في التكاثر كالأرانب، وإنَّما لأنَّهم يتوقفون عن الموت كالذباب. وهذه الزيادة مؤقتة على أي حال، فمعدلات المواليد تصل إلى الذروة ثم تتراجع، لسببين على الأقل،

فالآباء يتوقفون عن إنجاب أنسال كثيرة كضمانٍ في حالة وفاة بعض أطفالهم، وعندما تتلقى النساء تعليمًا أفضل، يتزوجن لاحقًا ويؤجلن إنجاب الأطفال. يوضِّح الشكل رقم 10–1 أنَّ معدل نمو سكان العالم بلغ ذروته وهي نسبة 2.1 في المئة سنويًّا في عام 1962، ثم هبط ليصل إلى 1.2 في المئة في عام 2010، وسينخفض أكثر على الأرجح ليصل إلى 0.5 بحلول عام 2050، ويقترب من الصفر في حوالي العام 2070 حسب التوقع بأنَّ تعداد السكان في ذلك الوقت سيستقر ثم سيتراجع. انخفضت معدلات الخصوبة بشكلٍ ملحوظٍ للغاية في المناطق المتقدمة مثل أوروبا واليابان، ولكنَّها قد تنهار فجأة في أجزاءٍ أخرى من العالم بما سيفاجئ الديموغرافيين. رغم الاعتقاد الشائع بأنَّ المجتمعات المسلمة مقاومة للتغيرات الاجتماعية التي حوَّلت الغرب تمامًا وستهزها زلازل الشباب في وقتٍ غير معلوم، إلَّا أنَّ الدول المسلمة قد شهدت تراجعًا في معدل الخصوبة بنسبة 4 في المئة على مدار العقود الثلاث الماضية، وتشمل هذه النسبة هبوطًا بنسبة 70 في المئة في إيران، وبنسبة 60 في المئة في بنجلاديش وسبع دول عربية.



الشكل رقم 10–1: السكان والنمو السكاني منذ 1750 حتى 2015 والنمو المتوقع حتى عام 2100

المصادر: .*Our World in Data,* Ortiz-Ospina & Roser 2016d البيانات للأعوام من 1750 حتى 2015: شعبة السكان بالأمم المتحدة وقاعدة البيانات التاريخية للبيئة العالمية ((HYDE، وPBL (وكالة التقييم البيئي الهولندية) (غير محددة التاريخ). التوقعات لما بعد 2015: معدل النمو السنوي، نفس المعدل في الأعوام من 1750 حتى 2015. مليارات الأشخاص، تحليل المعهد الدولي للأنظمة التطبيقية، توقع متوسط (مجموع التقديرات الخاصة بكل دولة، مع أخذ التعليم في الحسبان)، Lutz, Butz, & Samir 2014.

الخوف الآخر الموجود منذ ستينيات القرن الماضي هو أن تنفد موارد العالم، ولكنَّ الموارد تأبى أن تنفد، إذ جاءت الثمانينيات ومضت دون المجاعات التي كان من المفترض أن تجوِّع عشرات الملايين من الأمريكيين ومليارات الأشخاص حول العالم، ثم مضى عام

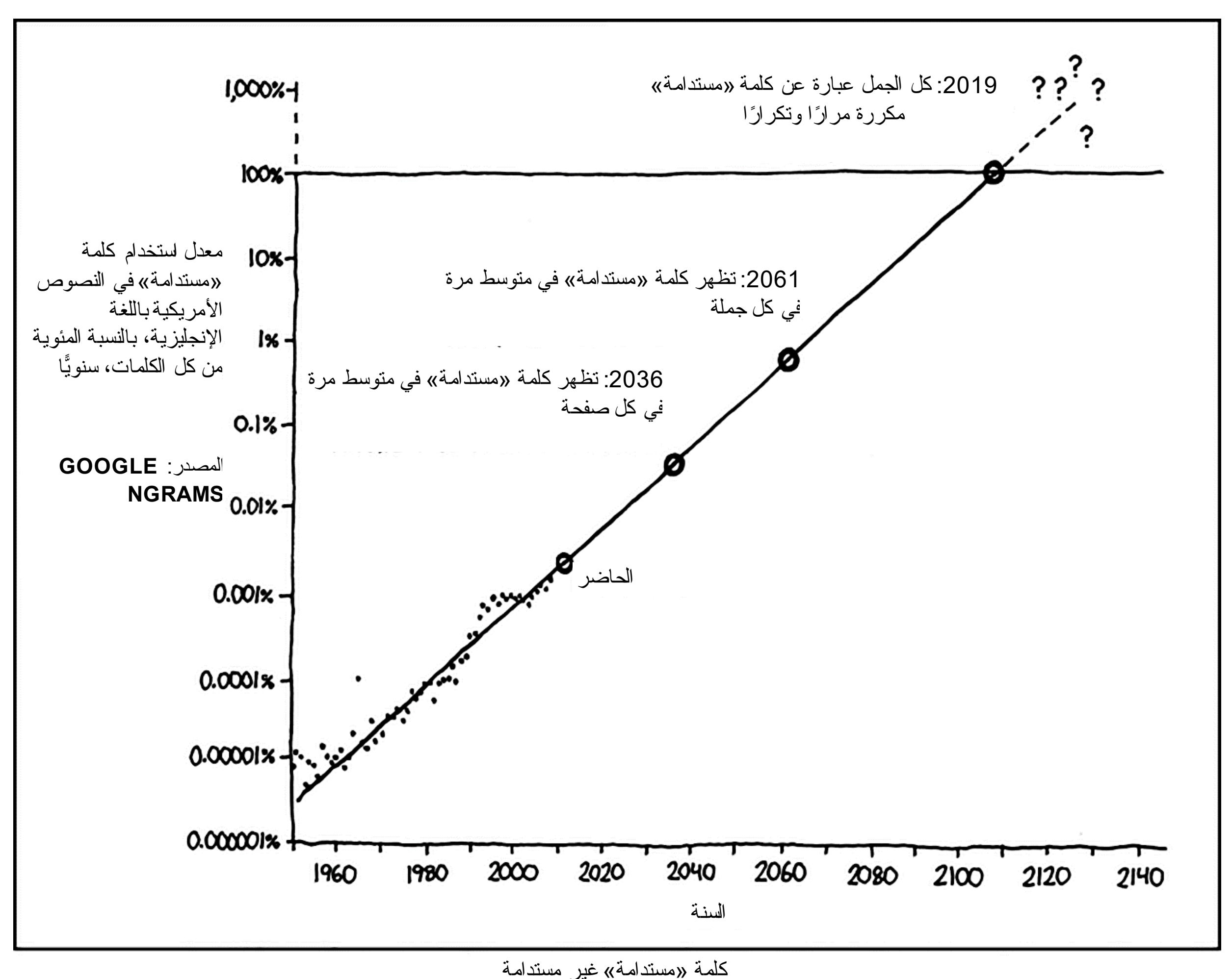
1992، وعلى عكس توقعات الكتاب الذي حقق أعلى المبيعات في عام 1972، **حدود النمو** (*The Limits to Growth*)، والخطابات المشابهة شديدة اللهجة، فلم يستنزف العالم كل ما فيه من ألومنيوم أو نحاس أو كروم أو ذهب أو نيكل أو قصدير أو تنجستن أو زنك. (راهن إيرليش في عام 1980 الاقتصادي جوليان سيمون رهاناً شهيراً على أنَّ خمسة من هذه المعادن ستصبح أندر، وبالتالي أغلى، بحلول نهاية العقد، وخسر الرهانات الخمس كلها. ولكنَّ معظم المعادن أرخص اليوم بالتأكيد مما كانت عليه في عام 1960). منذ نهاية السبعينيات حتى بداية الألفينيات، كانت أغلفة المجلات الإخبارية تصوِّر الأخبار عن إمداد العالم من النفط بمؤشر وقود يشير إلى كون خزان الوقود فارغًا، ولكن في عام 2013 نشرت مجلة **الاتلانتك** *The Atlantic* خبراً عن ثورة التكسير الهيدروليكي بعنوان «لن ينفد النفط مطلقًا».

وتوجد عناصر أرضية نادرة مثل الإتريوم والسكانديوم واليوروبيوم واللانثانوم، ربما تتذكر هذه العناصر الكيميائية من الجدول الدوري الذي درسته في حصة الكيمياء أو من أغنية «العناصر» التي غناها توم لهرر، وتُعد هذه المعادن مكوِّنات بالغة الأهمية للمغناطيس والأضواء الفلورية وشاشات عرض الفيديوهات والمواد الحفَّازة وأجهزة الليزر والمكثفات الكهربائية وزجاج البصريات وتطبيقات أخرى ذات تكنولوجيا عالية. تم تحذيرنا بأنَّه عندما تبدأ هذه المعادن في النفاد، سنعاني من نقص حرج وانهيار في صناعة التكنولوجيا وربما حرب مع الصين، وهي مصدر 95 في المئة من إمداد العالم منها، وكان هذا ما أدى إلى أزمة اليوروبيوم الكبرى في أواخر القرن العشرين، عندما نفد العالم من المكوِّنِ الحاسم لنقاط الفوسفور الحمراء في أنابيب أشعة المهبط (الكاثود) في التليفزيونات الملونة وشاشات الكمبيوتر، وانقسم العالم إلى المقتدرين الذين أخذوا يكتنزون آخر أجهزة تليفزيون صالحة، ومن لا يملكون شيئًا الذين اضطروا إلى تدبر أمورهم بالأبيض والأسود. ماذا؟ ألم تسمع عن هذه الأزمة قط؟ من بين أسباب عدم نشوب هذه الأزمة من الأساس أنَّ لوحات العرض البلوري السائل المصنوعة من العناصر الشائعة قد حلَّت محل أنابيب أشعة المهبط. وماذا عن الحرب على العناصر النادرة؟ في الواقع، عندما قلَّصت الصين صادراتها في عام 2010 (ليس بسبب النقص وإنما كسلاح جيوسياسي وتجاري)، بدأت الدول الأخرى في استخراج عناصر أرضية نادرة من مناجمها الخاصة، وأعادت تدويرها من النفايات الصناعية، وأعادت تصميم المنتجات كي لا تحتاج إلى هذه العناصر ثانيةً.

عندما لا تتحقق التنبؤات المنذرة بنهاية العالم بسبب نقص الموارد مرارًا وتكرارًا، فإنّ المرء لا بد أن يستنتج إما أنَّ البشرية قد نجت بأعجوبة من موتٍ محقق مرة تلو الأخرى كبطل هوليوودي أو أنَّ هناك عيبًا في طريقة التفكير التي تتنبأ بنقص الموارد الذي سينهي العالم. وقد تمت الإشارة إلى هذا العيب مرات عدة، فالبشرية لا تمتص الموارد من الأرض كما تمتص الماصة مخفوق الحليب حتى يخبرها صوتٌ ما بأنَّ المشروب قد نفد، بل كلما أصبح حتى أسهل الموارد استخراجًا أندر، ارتفع سعره، مما يشجع الناس على الاحتفاظ به، أو الوصول إلى الرواسب التي يصعب الوصول إليها أكثر، أو العثور على بدائل أرخص ووافرة.

من المغالطة بالطبع اعتقاد أنَّ الناس «يحتاجون إلى الموارد» من الأساس، فهُم يحتاجون إلى طرقٍ لزرع الغذاء، والانتقال، وإضاءة منازلهم، وعرض المعلومات، ومصادر الرفاهة الأخرى، وهُم يلبون هذه الاحتياجات بالأفكار: بالوصفات والصيغ والتقنيات والمخططات والخوارزميات من أجل التلاعب بالعالم المادي كي يقدِّم لهم ما يريدونه. إنَّ العقل البشري بقوته التركيبية التكرارية يمكنه استكشاف مساحة لا نهائية من الأفكار، ولا يتقيد بكمية أي نوعٍ محدد من المواد الموجودة في الأرض، فعندما لا تنجح فكرة ما، تحل محلها فكرةٌ أخرى، ولا يتحدى هذا قوانين الاحتمالات وإنَّما ينصاع لها. لماذا قد تسمح قوانين الطبيعة بطريقة واحدة فقط ممكنة لتلبية رغبة بشرية ما، لا أكثر ولا أقل؟

لا يمكن إنكار أنَّ هذه الطريقة في التفكير لا تتوافق مع أخلاقيات «الاستدامة»، ويوضِّح رسَّام الكاريكاتير راندال مونرو في الشكل رقم 10–2 المشكلة في هذه الكلمة الدارجة والقيمة المقدسة.



كلمة «مستدامة» غير مستدامة

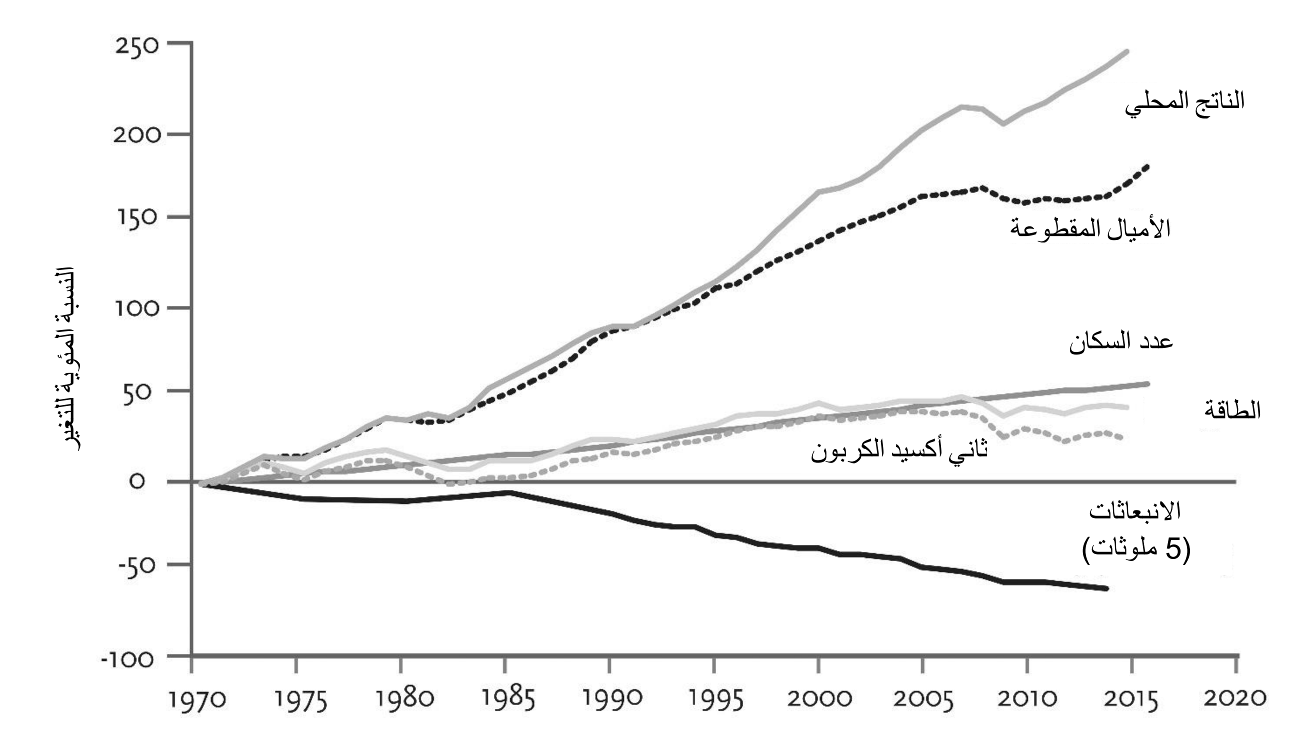
الشكل رقم 10–2: الاستدامة منذ 1955 حتى 2109

المصدر: راندال مونرو، *XKCD*، http://xkcd.com/1007/.

تفترض عقيدة الاستدامة أنَّ المعدل الحالي لاستخدام أحد الموارد يمكن أن يمتد في المستقبل حتى يصطدم في سقفٍ، والمغزى الضمني أنَّ علينا الانتقال إلى استخدام مورد متجدد يمكن تجديده بنفس معدل استخدامنا، أي إلى أجلٍ غير مسمى. في الواقع، لطالما كانت المجتمعات تهجر المورد وتذهب إلى موردٍ أفضل قبل استنزاف القديم بوقتٍ طويل، ويُقال كثيرًا إنَّ العصر الحجري لم ينتهِ لأنَّ العالم نفد من الأحجار، وينطبق هذا على الطاقة أيضًا. ويشير أوزوبيل إلى أنَّه: «كان هناك كثيرٌ من الأخشاب والقش المتبقية والمتاحة للاستغلال عندما انتقل العالم إلى استخدام الفحم، وعندما ظهر النفط فاض الفحم، والآن سيفيض النفط مع ظهور الميثان (الغاز الطبيعي)». وكما سنرى، ربما تحل مصادر طاقة ذات كربون أقل محل الغاز أيضًا قبل أن يشتعل آخر قدم مكعب منه بلهبٍ أزرق.

لقد نما الإمداد من الغذاء أيضًا نموًا مطردًا (كما رأينا في الفصل السابع) رغم أنَّه لم يكُن هناك قط أي أسلوب مستدام من أساليب زراعته. في كتاب **السقاطة الكبرى: كيف تزدهر البشرية في وجه الكوارث الطبعية** (*The Big Ratchet: How Humanity Thrives in the Face of Natural Crisis*)، وصفت عالمة الجغرافيا روث ديفرايز (Ruth DeFries) التسلسل كما يلي: «السقاطة–البلطة–الدوران»، أي يكتشف الناس طريقةً لزراعة المزيد من الطعام، فيجري كل الناس في اتجاه واحدٍ نحوه كالسقاطة، ثم يفشل هذا الأسلوب في مواكبة الطلب أو تظهر آثار جانبية مزعجة له، فتسقط البلطة، ثم يدور الناس في اتجاهٍ آخر نحو أسلوبٍ جديد. قام المزارعون بهذا الدوران في أوقاتٍ مختلفة في اتجاه البستنة القائمة على القطع والحرق، والسماد البشري (أي الغائط البشري)، والدورة الزراعية للمحاصيل، وفضلات الطيور، ونترات البوتاسيوم، وعظام جواميس البيسون المطحونة، والمخصبات الكيميائية، والمحاصيل الهجينة، والمبيدات الحشرية، والثورة الخضراء. ربما يشمل هذا الدوران في المستقبل الكائنات المعدلة جينيًّا والزراعة في الماء، والزراعة الهوائية، والمزارع الرأسية الحضرية، والحصاد الآلي، واللحوم المزروعة في الأنابيب، وخوارزميات الذكاء الاصطناعي التي يغذيها نظام تحديد المواقع العالمي (GPS) والمجسات الحيوية، واسترداد الطاقة والمخصبات من شبكات الصرف الصحي، والزراعة المائية بأسماكٍ تأكل التوفو بدلًا من الأسماك الأخرى، ومن يعرف ما الذي يمكن أن يفعله الناس غير ذلك طالما كان مسموحًا لهم إطلاق العنان لبراعتهم؟ رغم أنَّ المياه أحد الموارد التي لن يبتعد عنها الناس مطلقًا، إلَّا أنَّه باستطاعة المزارعين توفير قدرٍ ضخمٍ منها إذا انتقلوا إلى الزراعة الدقيقة على الطراز الإسرائيلي، وإذا طوَّر العالم مصادر طاقة وفيرة خالية من الكربون (وهو موضوع سنستكشفه لاحقًا)، فيمكنه أن يحصل على ما يحتاج إليه عبر تحلية مياه البحار.

لم يقتصر الأمر على عدم تحقق الكوارث التي تنبأت بها الحركة الخضراء في السبعينيات، وإنَّما تحققت بالفعل أيضًا التطورات التي عدَّتها مستحيلة، فمع ازدياد العالم غنى ووصول المنحنى البيئي إلى ذروته، بدأت الطبيعة في الانتعاش. تعبِّر «الكومة الضخمة من الوسخ» عن رؤية شخصٍ استيقظ متخيلًا أننا في عام 1965، حقبة المداخن النفاثة، وشلالات الصرف الصحي، واندلاع النيران في الأنهار، والنكات عن أنَّ سكان نيويورك لا يحبون تنفس هواءٍ لا يرونه. يوضِّح الشكل رقم 10–3 أنَّ الولايات المتحدة قد خفَّضت انبعاثاتها من خمسةٍ من ملوثات الهواء بحوالي الثلثين منذ عام 1970، عندما أُنشِئت وكالة حماية البيئة، وخلال نفس تلك الفترة، نما عدد السكان بنسبة أكثر من 40 في المئة، وأصبح هؤلاء السكان يقودون سياراتهم لمسافات تُقدر بضعف عدد الأميال، وأصبحوا أغنى بمقدار الضعفين والنصف، واستقر استخدام الطاقة، وحتى انبعاثات ثاني أكسيد الكربون قد تجاوز منعطفًا صعبًا، وهي نقطة سنعود إليها فيما بعد. لا يعكس هذا التراجع إلقاء عبء الصناعات الثقيلة على العالم النامي، لأنَّ الجزء الأعظم من استخدام الطاقة والانبعاثات ينبع من النقل والتدفئة وتوليد الكهرباء، وهي مهام لا يمكن الاستعانة بمصادرٍ خارجية في تنفيذها، وإنَّما يعكس بالأساس المكاسب المحققة في الكفاءة والتحكم في الانبعاثات. تنفي هذه المنحنيات المتفرقة كلًّا من ادعاء الحركة الخضراء المتشددة بأنَّه لا يمكن سوى لتراجع النمو أن يحد من التلوث، وادعاء الجناح اليميني المتشدد بأنَّ حماية البيئة لا بد أن تهدم النمو الاقتصادي ومستوى معيشة الناس.



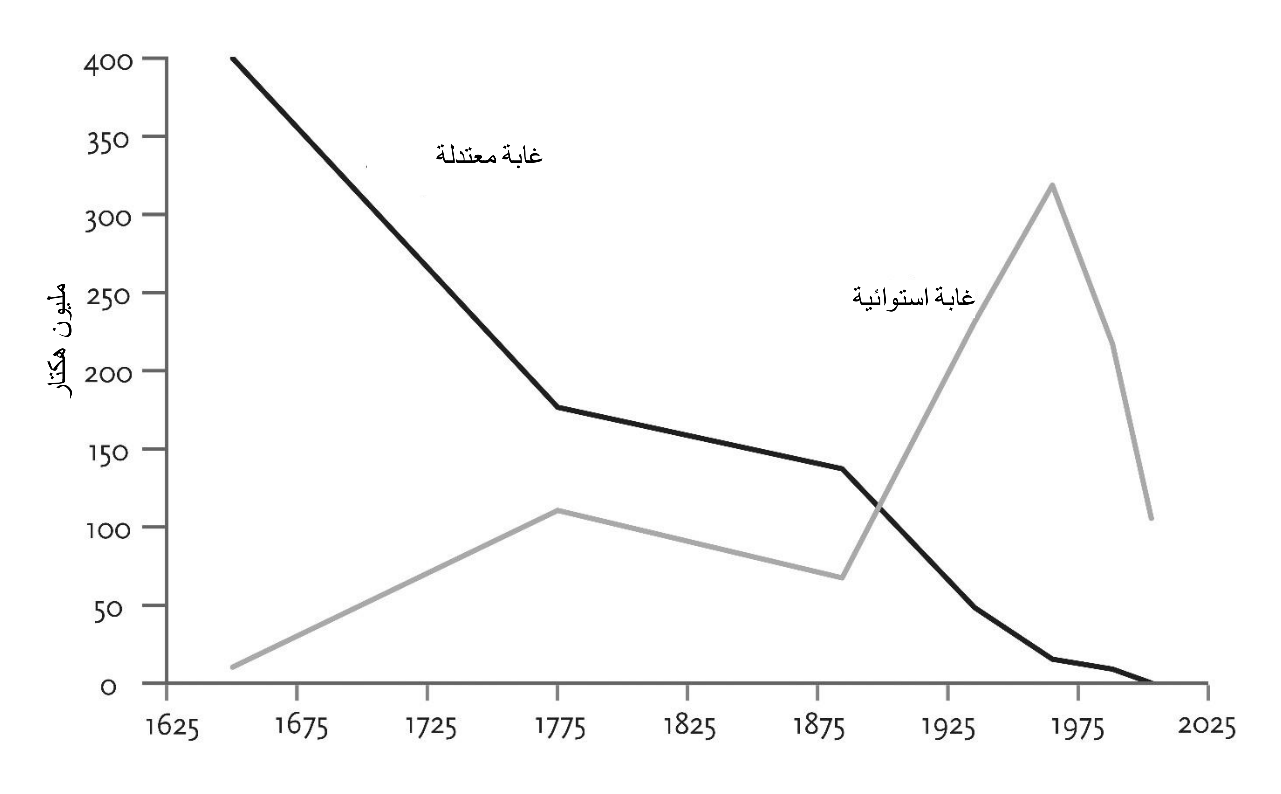
الشكل رقم 10-3: التلوث والطاقة والنمو في الولايات المتحدة منذ 1970 حتى 2015

المصادر: وكالة حماية البيئة الأمريكية 2016، استنادًا إلى المصادر التالية. الناتج المحلي الإجمالي: مكتب التحليل الاقتصادي الأميال المقطوعة بالمركبات: الإدارة الفيدرالية للطرق السريعة. عدد السكان: مكتب تعداد الولايات المتحدة. الاستهلاك من الطاقة: وزارة الطاقة الأمريكية. ثاني أكسيد الكربون: تقرير الجرد الأمريكي للغازات الدفيئة. الانبعاثات (أول أكسيد الكربون، وأكاسيد النيتروجين، والمواد الجسيمية الأصغر من 10 مايكرومتر، وثاني أكسيد الكبريت، والمركبات العضوية المتطايرة): وكالة حماية البيئة الأمريكية، -https://www.epa.gov/air-emissions-inventories/air-pollutant .emissions-trends-data

يمكن رؤية كثير من هذه التطورات بالعين المجردة، إذ أصبحت المدن غالبًا أقل امتلاءً بالشبورة الأرجوانية البنية، ولم تعُد لندن مليئة بالضباب –وهو في الحقيقة الدخان الناتج عن الفحم– الذي خلَّدته اللوحات الانطباعية والروايات القوطية وأغنية جيرشوين* وماركة المعاطف الواقية من المطر.* عادت الأسماك والطيور والثدييات المائية وأحيانًا السبَّاحون إلى الممرات المائية الحضرية –بما فيها لسان بيوجت ساوند وخليج تشيزبيك وميناء بوسطن وبحيرة إيري وأنهار هدسون وبوتوماك وشيكاغو وتشارلز والسين والراين والتايمز (ووصف دزرائيلي هذا الأخير بأنَّه «مسبح جهنمي تنبعث منه روائح وأهوال لا توصف ولا تُحتمل»). ويرى سكان الضواحي الذئاب والثعالب والدببة وقطط الوشق الأحمر وحيوانات الغرير والغزلان وطيور العقاب النساري والديوك الرومية البرية والنسور الصلعان. عندما تصبح الزراعة أكثر كفاءة (الفصل السابع)، تعود الأراضي الزراعية إلى طبيعتها كغابة معتدلة المناخ، كما يعرف أي متنزِّهٍ وجد أمامه جدارًا من الأحجار المتباينة التي تمتد بطول أراضي نيو إنجلاند المشجرة، ورغم أنَّ الأشجار في الغابات الاستوائية ما زالت تتعرض للقطع على نحوٍ مقلق، إلَّا أنَّ معدل قطعها انخفض بمقدار الثلثين بين منتصف القرن العشرين وبداية القرن الحادي والعشرين (الشكل رقم 10-4). بلغ معدل

*أغنية للمطرب جورج جيرشوين عنوانها A Foggy Day in London (يوم ضبابي في لندن). -المترجمة.
*اسمها London Fog (ضباب لندن). -المترجمة.

إزالة أكبر الغابات الاستوائية في العالم، وهي غابة الأمازون، إلى ذروته في عام 1995، ثم انخفض بمقدار أربعة أخماس منذ عام 2004 حتى 2013.



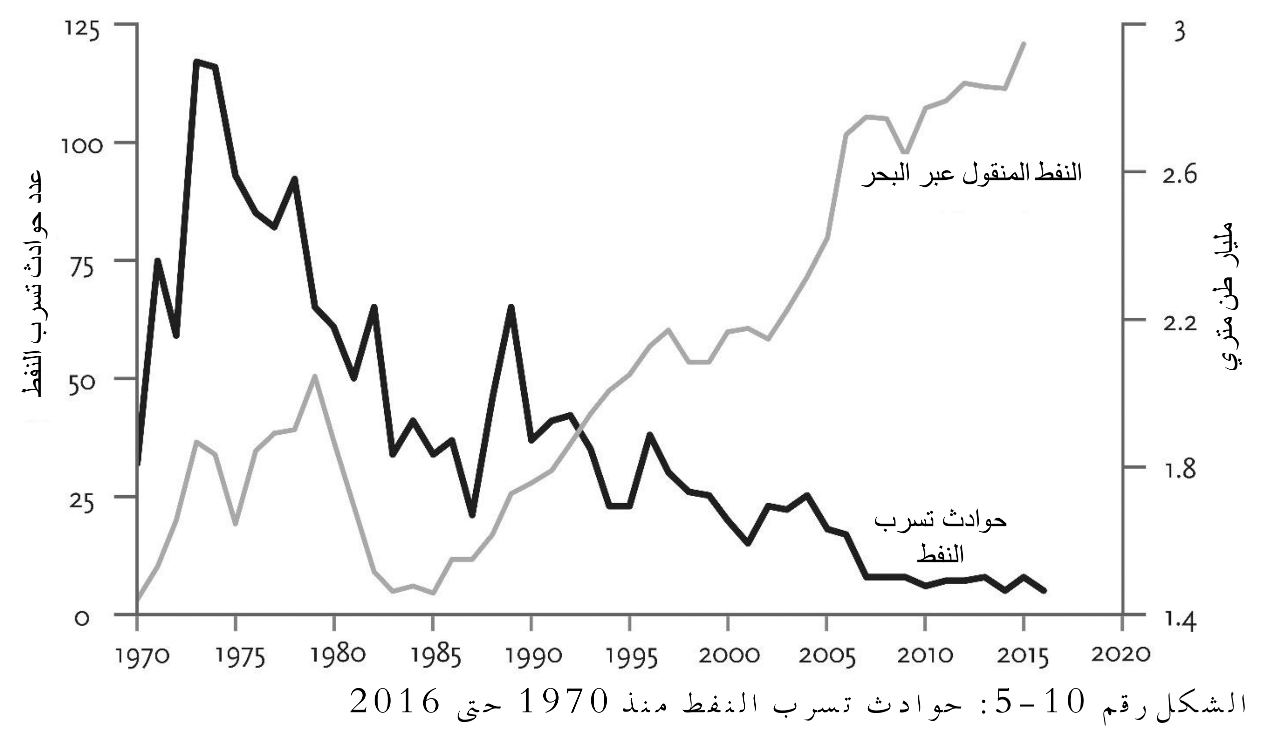
الشكل رقم 10-4: معدل إزالة الغابات منذ 1700 حتى 2010

المصدر: منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، 2012، ص.9 تمثِّل هذه الخطوط الإجمالي على مدار فترات مختلفة، وليست معدلات سنوية، وبالتالي فهي ليست متناسبة بشكلٍ مباشر.

إنَّ التراجع المتأخر في معدل إزالة الغابات الاستوائية أحد العلامات على انتشار حماية البيئة من الدول المتقدمة إلى بقية العالم، فيمكن تتبع تقدم العالم في بطاقة تقرير يُطلق عليها مؤشر الأداء البيئي، وهو مركَّب من مؤشرات لجودة الهواء والماء والغابات ومصايد الأسماك والمزارع والموائل الطبيعية. ظهر التحسن على كل الدول التي تم تتبعها لمدة عقدٍ أو أكثر، وعددها 180 دولة، ما عدا دولتين فقط، وفي المتوسط، كلما زاد ثراء الدولة، زادت نظافة بيئتها، فكانت دول شمال أوروبا هي الأنظف، في حين كانت أفغانستان وبنجلاديش وعدة دول من منطقة أفريقيا جنوب الصحراء هي الأكثر تعرضًا للخطر. إنَّ اثنين من أكثر أشكال التلوث فتكًا –مياه الشرب الملوثة والدخان الناتج عن الطهي في الأماكن المغلقة– من الابتلاءات التي أصيبت بها الدول الفقيرة، ولكن مع ازدياد الدول الفقيرة غنىً خلال العقود الأخيرة، فهي تهرب من هذه الآفات، فقد انخفضت نسبة سكان العالم الذين يشربون مياهًا ملوثة بمقدار خمسة أثمان، ونسبة سكان العالم الذين يستنشقون الدخان الناتج عن الطهي بمقدار الثُلث. وكما قالت إنديرا غاندي: «الفقر هو أكبر مصدر تلوث».

الصورة المصغرة للأضرار البيئية هي حوادث تسرب النفط من الناقلات البحرية، الذي يغطي الشواطئ البكر برواسب سوداء سامة

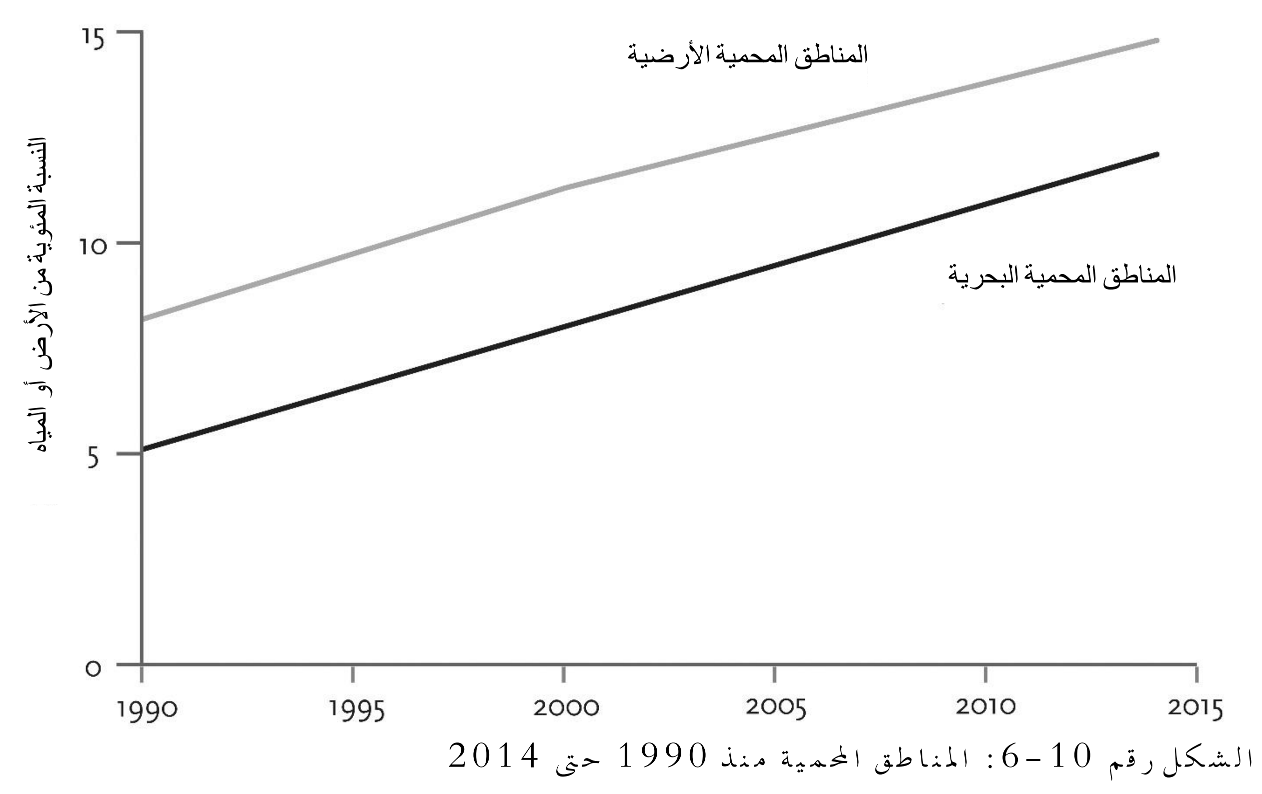
ويلوث ريش الطيور البحرية وفراء كلاب الماء والفقمات، وتبقى في ذاكرتنا الجمعية أشهر الحوادث السيئة مثل تحطم الناقلة توري كانيون في عام 1967 والناقلة إيكسون فالديز في عام 1989، ولا يعي سوى القليل من الناس أنَّ وسائل نقل النفط البحرية أصبحت أكثر أماناً بكثيرٍ. يوضِّح الشكل رقم 10–5 أنَّ العدد السنوي لحوادث تسرب النفط قد انخفض من تسعين حادثة في عام 1973 إلى خمس حوادث فقط في عام 2016 (وانخفض عدد حوادث التسرب الضخمة من اثنين وثلاثين حادثة في عام 1978 إلى حادثة واحدة في عام 2016)، ويوضِّح الشكل أيضًا أنَّه رغم تسرب كمية أقل من النفط، إلَّا أنَّه قد تم نقل كمية أكبر منه، ويقدِّم هذان المنحنيان المتقاطعان دليلًا إضافيًا على تماشي الحماية البيئية مع النمو الاقتصادي. لا عجب أنَّ شركات النفط تريد تقليل عدد حوادث الناقلات، لأنَّ مصالحها تتفق مع مصالح البيئة، فحوادث تسرب النفط كارثة في العلاقات العامة (وخاصةً عندما يزين اسم الشركة سفينةً متصدعة)، وتتسبَّب في دفع غرامات باهظة، وتهدر بالطبع النفط القيِّم. من الأمور الأكثر إثارة للاهتمام أنَّ الشركات قد نجحت في ذلك بدرجةٍ كبيرة، فالتكنولوجيا تسير في منحنى التعلم وتصبح أقل خطرًا بمرور الوقت واستبعاد الباحثون التقنيون في تصميماتهم الثغرات الأخطر (وهي النقطة التي سنعود إليها في الفصل الثاني عشر)، ولكنَّ الناس يتذكرون هذه الحوادث ولا يعون التطورات المتزايدة. تظهر أشكال التكنولوجيا المختلفة على مدار جداول زمنية مختلفة، ففي عام 2010 عندما كانت حوادث تسرب النفط في الناقلات البحرية قد انخفضت إلى أقل مستوى لها على الإطلاق، حدث ثالث أسوأ تسرب نفطي من أبراج الحفر الثابتة، وأدت حادثة منصة *Deepwater Horizon* في خليج المكسيك بدورها إلى إرساء لوائح جديدة لموانع الانفجار، وتصميم الآبار، والمراقبة، والاحتواء.



الشكل رقم 10–5: حوادث تسرب النفط منذ 1970 حتى 2016

المصدر: *Our World in Data*، Roser 2016r، استنادًا إلى بيانات (محدثة) من الاتحاد الدولي المحدود لمالكي الناقلات المعني بالتلوث، http://www.itopf.com/knowledge-resources/data-statistics/statistics/. تشمل حوادث تسرب النفط كل تلك الحوادث التي ينتج عنها فقدان 7 أطنان مترية من النفط على الأقل. يتكون النفط المنقول من «النفط الخام، والمنتجات البترولية والغاز المحمل».

أحد مظاهر التقدم الأخرى التي حدثت، تمثّل في خضوع مساحات بأكملها من الأراضي والمحيطات للحماية من استخدام البشر تمامًا، ويُجمع خبراء الحفاظ على البيئة على تقييمهم للمناطق المحمية بأنَّها ما زالت غير كافية، ولكنّ الزخم مذهل. يوضِّح الشكل رقم 10-6 أنَّ نسبة الأراضي المخصصة من كوكب الأرض للحدائق الوطنية ومحميات الحياة البرية والمناطق المحمية الأخرى قد نمت من 8.2 في المئة في عام 1990 إلى 14.8 في المئة في عام 2014، وهي مساحة تبلغ ضعف حجم الولايات المتحدة. ونمت المحميات البحرية أيضًا بمقدار أكثر من الضعف خلال هذه الفترة وهي تحمي الآن أكثر من 12 في المئة من محيطات العالم.



الشكل رقم 10-6: المناطق المحمية منذ 1990 حتى 2014

المصدر: البنك الدولي 2016h و2017، استنادًا إلى بيانات من برنامج الأمم المتحدة للبيئة والمركز العالمي لرصد حفظ البيئة والتي جمعها معهد الموارد العالمية.

بفضل جهود حماية الموائل الطبيعية والجهود الموجهة نحو الحفاظ على البيئة، تم إنقاذ كثيرٍ من أنواع الحيوانات والطيور التي كانت على وشك الانقراض، مثل: طائر القطرس، وطائر الكندور، والمها، والباندا، ووحيد القرن، وشيطان تسمانيا، والنمر. وقد انخفض معدل انقراض الطيور بنسبة 75 في المئة وفق ما قال عالم الإيكولوجيا ستيوارت بيم. ورغم أنَّ كثيرًا من الأنواع ما زالت في مأزق خطير، إلَّا أنَّ عددًا من علماء الإيكولوجيا والمستحاثات يعتقدون أنَّ الادعاء بأنَّ البشر يتسبَّبون في حدوث انقراض جماعي كالذي حدث في العصر البرمي والعصر الطباشيري مبالغٌ فيه، وكما يشير براند قائلًا: «يظل أمامنا كثيرٌ من المشاكل الخاصة بالحياة البرية التي تحتاج إلى حل، ولكنَّ وصفها كثيرًا بأنَّها أزمات انقراض أدى إلى ذعرٍ عام من أن تكون الطبيعة هشة للغاية أو قد تلفت بالفعل تمامًا بلا أمل في إصلاحها، وهذا أبعد ما يكون عن الوضع الفعلي، فالطبيعة ككل قوية كما كانت طوال عمرها، بل وربما أقوى... وعن طريق التعامل مع هذه القوة يتم تحقيق أهداف الحفاظ على البيئة».

وحدثت تطورات وتحسينات أخرى على نطاقٍ عالمي، ففي عام 1963 قضت المعاهدة التي تحظر التجارب النووية في الغلاف

الجوي على أكثر أشكال التلوث ترويعًا على الإطلاق، وهو الغبار الذري المشع، وأثبتت أنَّ دول العالم يمكن أن تتفق على إجراءاتٍ لحماية الكوكب حتى في ظل عدم وجود حكومة عالمية. ومنذ ذلك الحين، تمكن التعاون العالمي من مواجهة تحديات أخرى عديدة، فقد ساعدت المعاهدات الدولية بشأن الحد من انبعاثات الكبريت والأشكال الأخرى من «التلوث الجوي بعيد المدى عبر الحدود» التي تم توقيعها في الثمانينيات والتسعينيات من القرن الماضي في القضاء على الفزع من سقوط الأمطار الحمضية، وبفضل حظر الفلوروكلوروكربونات في عام 1987 الذي صدقت عليه 197 دولةً، فمن المتوقع تعافي طبقة الأوزون في منتصف القرن الحادي والعشرين. تمهِّد هذه النجاحات الطريق كما سنرى لاتفاقية باريس بشأن التغير المناخي التاريخية التي انعقدت في عام 2015.

تُقابل التقارير عن تحسن حالة البيئة غالبًا بمزيجٍ من الغضب واللا منطقية ككل المظاهر الأخرى الدالة على التقدم. إنَّ مواصلة تحسُّن مقاييس عديدة للجودة البيئية لا يعني بالضرورة أنَّ كل شيء على ما يرام، أو أنَّ البيئة تتحسن من تلقاء نفسها أو أنَّ بإمكاننا الاسترخاء دون فعل أي شيء. علينا أن نشكر النقاشات والنشاطات والتشريعات والقواعد المنظمة والمعاهدات والبراعة التكنولوجية لدى من سعوا إلى تحسين البيئة في الماضي على البيئة الأنظف التي نتمتع بها اليوم، وسنحتاج إلى المزيد من كل هذه الأمور لمواصلة التقدم الذي حققناه، ونمنع انعكاسه (وخاصةً في ظل رئاسة ترامب)، وتوسيع نطاقه ليشمل المشاكل الخبيثة التي ما زالت تواجهنا مثل صحة المحيطات والغازات الدفيئة في الغلاف الجوي كما سنرى فيما بعد.

ولكنَّ الوقت قد حان للتخلي عن اللعبة الأخلاقية التي يكون البشر فيها عرقًا خسيسًا مليئًا باللصوص والنهَّابين الذين سيعجِّلون بنهاية العالم لو لم يتراجعوا عن الثورة الصناعية وينبذون التكنولوجيا ويعودون إلى التناغم الزاهد مع الطبيعة. وبدلًا من ذلك، يمكننا أن نتعامل مع حماية البيئة بوصفها مشكلة يجب حلها، كيف يمكن أن يحيا الناس حياة آمنة ومريحة ومحفِّزة مع التسبُّب في أقل قدرٍ ممكن من التلوث وفقدان الموائل الطبيعية؟ يشجِّعنا التقدم الذي حققناه حتى الآن في حل هذه المشكلة على السعي وراء تحقيق المزيد لا السماح بالقناعة بالوضع الراهن، ويشير أيضًا إلى القوى التي سيَّرت هذا التقدم.

أحد مفاتيح حل هذه المشكلة هو فصل الإنتاجية عن الموارد، أي تحقيق البشر انتفاعًا أكبر بكميات أقل من المادة والطاقة، ويضفي هذا قيمة كبير على الكثافة. ولأنَّ الزراعة أصبحت مكثَّفة عبر زراعة محاصيل مهجَّنة أو معدَّلة لإنتاج المزيد من البروتين والسعرات الحرارية والألياف باستخدام مساحاتٍ أقل من الأراضي وكمياتٍ أقل من المياه والأسمدة، تم الاستغناء عن جزءٍ كبير من الأراضي الزراعية ويمكن أن يتغير شكلها لتعود موائلَ طبيعية مرة أخرى. (يشير أنصار حركة الحداثة البيئية إلى أنَّ الزراعة العضوية، التي تحتاج إلى مساحاتٍ أكبر كثيرًا من الأرض لإنتاج كيلوجرام واحد من الغذاء، ليست خضراءً ولا مستدامةً). مع انتقال الناس إلى المدن، لا يفسحون مساحات أكبر من الأراضي في الريف فحسب، بل يستلزمون أيضًا موارد أقل للتجوال والبناء والتدفئة، لأنَّ ما يمثِّل سقفًا لأحد الأفراد يمثِّل أرضيةً لفردٍ آخر. ومع حصد محاصيل أشجار المزارع الكثيفة، التي تتمتَّع بخمسة إلى عشرة أضعاف الغلة الناتجة عن الغابات الطبيعية، يتم الاستغناء عن أراضي الغابات وسكانها من ذوي الريش والفرو والحراشف.

ويسهِّل كل هذه العمليات صديقٌ آخر للأرض وهو الحد من استخدام المواد (*Dematerialization*)، فالتقدم في التكنولوجيا يتيح لنا القيام بالمزيد من الأمور باستخدام أغراضٍ أقل، إذ كان وزن علبة المياه الغازية المكونة من الألومنيوم على سبيل المثال

3 أوقيات –أي 85 جرامًا– ولكنَّ وزنها اليوم أقل من نصف أوقية –أي 14 جرامًا–، ولم تعُد الهواتف المحمولة بحاجةٍ إلى أعمدة وأسلاك تمتد لأميالٍ. تحد الثورة الرقمية من استخدام المواد في العالم أمام أعيننا إذ تحل وحدات البت محل الذرات، فالياردات المكعبة من الفينيل التي كانت قديمًا تمثِّل مجموعة أقراصي الموسيقية استسلمت للبوصات المكعبة من الأقراص المدمجة، ثم لصيغة الـ MP3 التي لا وزن لها من الأساس، وأوقف جهاز الأيباد تدفق نهر أوراق الصحف في شقتي، ومع سعة التخزين على جهاز اللابتوب التي تبلغ تيرابايت، لم أعُد أشتري صناديق الورق التي يحتوي الواحد منها على عشرة رزم. فكِّر في كل البلاستيك والمعدن والورق الذي لم يعُد يدخل في تصنيع أكثر من أربعين منتجًا للمستهلك الواحد يمكن أن يحل محلهم جميعًا هاتفٌ ذكي واحد، وتشمل هذه المنتجات مثلًا الهاتف وجهاز الرد الآلي ودفتر الهاتف والكاميرا ومسجِّل الفيديو ومسجِّل الصوت والراديو والمنبه والآلة الحاسبة والقاموس وحافظة البطاقات (رولودكس) والتقويم وخريطة الشوارع والمصباح اليدوي والفاكس والبوصلة، بل وحتى بندول الإيقاع ومقياس درجة الحرارة في الخارج وميزان التسوية.

تحد التكنولوجيا الرقمية من استخدام المواد في العالم أيضًا عبر إتاحة اقتصاد المشاركة، مما يجعل من غير الضروري صناعة السيارات والأدوات وغرف النوم مثلًا بأعداد ضخمة تظل بعد ذلك غير مستخدمة أغلب الوقت. أشار المحلل في مجال الدعاية روري ساذرلاند إلى أنَّ التغييرات في معايير المكانة الاجتماعية أيضًا تسهِّل الحد من استخدام المواد، فأغلى الأراضي العقارية في لندن اليوم ربما كانت لتبدو مزدحمةً للغاية بأغنياء العصر الفيكتوري، ولكنَّ وسط المدينة الآن أكثر رواجًا من الضواحي الراقية. شجَّعت وسائل التواصل الاجتماعي الشباب على التباهي بتجاربهم بدلًا من سياراتهم وملابسهم، وتحول الشباب إلى «هيبسترز» يجعلهم يميِّزون أنفسهم عن الآخرين بذوقهم في البيرة والقهوة والموسيقى، وانتهت الحقبة التي مثَّلتها فرقة ذا بيتش بويز وفيلم *American Graffiti*، إذ أنَّ نصف الشباب الأمريكي البالغ من العمر 18 عامًا الآن لا يمتلك رخصة قيادة.

يشير تعبير «الذروة النفطية»، الذي اشتهر بعد أزمات الطاقة في السبعينيات، إلى العام الذي سيبلغ فيه العالم الحد الأقصى من معدل إنتاج البترول. يشير أوزوبيل إلى أنَّه بسبب التحول الديموغرافي وزيادة الكثافة والحد من استخدام المواد، ربما نكون قد بلغنا ذروة الأطفال وذروة الأراضي الزراعية وذروة الأخشاب وذروة الورق وذروة السيارات. ربما نبلغ بالفعل «ذروة الأشياء»، فمن بين مئة سلعة درسها أوزوبيل ورسمها بيانيًّا، وصلت ستٌّ وثلاثون سلعة إلى ذروة استخدامها في الولايات المتحدة، وقد تكون ثلاثٌ وخمسون سلعة أخرى في طريقها للانخفاض (بما فيها المياه والنيتروجين والكهرباء)، مما يترك إحدى عشرة سلعة فقط ما زالت في نموٍ مستمر. وصل البريطانيون أيضًا إلى ذروة الأشياء، إذ انخفض استهلاكهم السنوي من المواد من 15.1 طن متري للفرد في عام 2001 إلى 10.3 طن متري للفرد في عام 2013.

لم تستلزم هذه الاتجاهات الملحوظة أي إجبار أو تشريع أو وعظ أخلاقي، بل حدثت بعفويةٍ مع اتخاذ الناس قرارات بشأن طريقة عيش حياتهم. لا توضح هذه الاتجاهات بالتأكيد أنَّ التشريعات البيئية غير ضرورية، فقد كان لوكالات حماية البيئة والمعايير المقررة للطاقة وحماية الأنواع المهددة بالانقراض والقوانين الوطنية والدولية للمياه النظيفة والهواء النظيف آثارٌ مفيدة للغاية، ولكنَّ هذه الاتجاهات تشير إلى أنَّ تيار الحداثة لا يكتسح البشرية مسرعًا باتجاه زيادة الاستخدام غير المستدام للموارد. تشمل طبيعة التكنولوجيا، وخاصةً تكنولوجيا المعلومات، شيئًا ما يعمل على فصل ازدهار البشرية عن استغلال الأشياء المادية.

كما علينا ألَّا نقبل الرواية التي تقول إنَّ البشرية تنهب وتفسد كل جزء من البيئة، علينا أيضًا ألَّا نقبل الرواية التي تقول إنَّ كل أجزاء البيئة ستتعافى في ظل ممارساتنا الحالية. على أي نزعة بيئية مستنيرة أن تواجه الحقائق، مبشِّرة كانت أم منذرة، ومن الحقائق المنذرة بالخطر بلا شك أثر الغازات الدفيئة على مناخ الأرض، فكلما حرقنا الخشب أو الفحم أو النفط أو الغاز، يتأكسد الكربون الموجود في الوقود ليكوِّن ثاني أكسيد الكربون ($CO2$) الذي ينتقل في الجو. رغم أنَّ بعض جزيئات ثاني أكسيد الكربون تتفكك في المحيط، أو ترتبط كيميائيًّا مع الصخور، أو تمتصها النباتات التي تقوم بعملية البناء الضوئي، إلَّا أنَّ هذه المصارف الطبيعية لا يمكنها مواكبة مقدار ما نخلِّفه في الجو كل عام وهو ما يعادل 38 مليار طنٍ. ومع احتراق جيجات الأطنان من الكربون الذي تركه العصر الكربوني، ارتفعت نسبة تركيز ثاني أكسيد الكربون في الجو من حوالي 270 جزءًا في المليون قبل الثورة الصناعية إلى أكثر من 400 جزءٍ في المليون اليوم. بما أنَّ ثاني أكسيد الكربون يحبس الحرارة المنبعثة من سطح الأرض كما يفعل الزجاج في الصوبة الزجاجية (البيت الزجاجي)، فإنَّ المتوسط العالمي لدرجات الحرارة قد ارتفع أيضًا بحوالي 0.8 درجة مئوية (1.4 درجة فهرنهايت)، وكان عام 2016 هو الأكثر حرارةً على الإطلاق وتلاه عام 2015، ثم 2014. ومما زاد الجو احترارًا أيضًا إزالة الغابات التي تمتص الكربون، وإطلاق الميثان (وهو أحد الغازات الدفيئة الأقوى) من آبار الغاز بسبب التسرُّب، وذوبان الجليد في التربة الصقيعية، وغاز الميثان الذي يخرج من الماشية والأبقار. قد يزداد الاحترار أكثر وندور في حلقةٍ مفرغة إذا حلَّت المياه واليابسة الداكنة الماصة للحرارة محل الثلج والجليد الأبيض العاكس للحرارة، وإذا تسارع ذوبان جليد التربة الصقيعية، وإذا تصاعد إلى الهواء مزيدٌ من بخار الماء (وهو أيضًا أحد الغازات الدفيئة).

إذا استمرت انبعاثات الغازات الدفيئة، فسيرتفع متوسط درجات حرارة الأرض بحلول نهاية القرن الحادي والعشرين أعلى من مستوى ما قبل الحقبة الصناعية بمقدار 1.5 درجة مئوية (2.7 درجة فهرنهايت) على الأقل، وربما حتى بمقدار 4 درجات مئوية (7.2 درجة فهرنهايت) أو أكثر. سيتسبَّب هذا في مزيد من الموجات الحارة الأكثر حدة وتكرارًا، ومزيد من الفيضانات في المناطق الرطبة، والجفاف في المناطق الجفاف، وعواصف أشد، وأعاصير أعنف، وقلة غلات المحاصيل في المناطق الدافئة، وانقراض المزيد من الأنواع، وفقدان الشعاب المرجانية (لأنَّ المحيطات ستكون أكثر حرارةً وحامضيةً)، وارتفاع متوسط مستوى سطح البحر بمقدار يتراوح بين 0.7 مترًا و1.2 مترًا (قدمين و4 أقدام) بسبب كلٍّ من ذوبان الجليد على اليابسة وتمدد مياه البحر. (ارتفع مستوى سطح البحر بالفعل بمقدار 8 بوصة تقريبًا منذ عام 1870، ويبدو أنَّ معدل الارتفاع متسارع). ستغرق المناطق المنخفضة بفعل الفيضانات، وستختفي الدول الجزرية أسفل الأمواج، ولن تظل مساحات شاسعة من الأراضي الزراعية صالحة للزراعة، وسينزح ملايين البشر، وقد تزداد الآثار سوءًا في القرن الثاني والعشرين وما بعده، ونظريًّا، قد تحدث اضطرابات مثل انحراف تيار الخليج الدافئ (وهو ما قد يحيل أوروبا إلى ما يشبه سيبيريا) أو انهيار الصفائح الجليدية في القطب الجنوبي. يُعد الارتفاع بمقدار درجتين مئويتين هو أكثر ما قد يستطيع العالم التكيُّف معه، وحسبما ذكر أحد تقارير البنك الدولي الصادر عام 2012، فإنَّ الارتفاع بمقدار 4 درجات مئوية «لا يجب السماح به من الأساس»،

وللحفاظ على مستوى الارتفاع بمقدار درجتين مئويتين أو أقل، ينبغي على العالم أن يخفِّض انبعاثاته من الغازات الدفيئة بمقدار النصف أو أكثر بحلول منتصف القرن الحادي والعشرين والتخلص منها تمامًا قبل بداية القرن الثاني والعشرين، فالتحدي أمامنا جسيم. يُنتج الوقود الأحفوري 86 في المئة من طاقة العالم، فهو يشغِّل تقريبًا كل سيارة وشاحنة وقطار وطائرة وسفينة وجرار وفرن ومصنع على الكوكب، إضافةً إلى أغلب محطات توليد الكهرباء. لم تواجه البشرية مشكلةٍ كهذه قط.

من الاستجابات لاحتمالية تغير المناخ إنكار حدوثها أو زعم أنَّ النشاط البشري هو السبب. من المقبول تمامًا بالطبع الاحتجاج

على فرضية التغير المناخي الناتج عن الأنشطة البشرية على أسس علمية، وخاصةً بالنظر إلى الإجراءات الصارمة التي ستستلزمها إذا كانت حقيقية. تتمثَّل فضيلة العلم الكبرى في أنَّ الفرضية الصحيحة ستصمد على المدى البعيد أمام محاولات تفنيدها. إنَّ التغير المناخي الناتج عن الأنشطة البشرية هو أكثر الفرضيات العلمية تعرُّضًا للاحتجاج بقوةٍ في التاريخ، وحتى الآن تم تفنيد كل الاحتجاجات الكبرى –أنَّ درجات الحرارة العالمية توقفت عن الارتفاع، أو أنَّها تبدو كأنَّها ترتفع بسبب قياسها في الجزر الحرارية الحضرية، أو أنَّها ترتفع حقًّا ولكن بسبب زيادة حرارة الشمس– بل واقتنع حتى كثيرٌ من المتشكِّكين. وجد مسح حديث أنَّ 4 من بين كل 69,406 باحثًا من كتاب المقالات التي تخضع لمراجعة الأقران في المنشورات العلمية رفضوا فرضية الاحترار العالمي (الاحتباس الحراري) الناتج عن الأنشطة البشرية وأنَّ «المؤلفات العلمية الخاضعة لمراجعة الأقران لا تحتوي على أي دليل مقنع على خطأ [الفرضية]».

ولكنَّ إحدى الحركات التي تنتمي إلى اليمين السياسي الأمريكي، مدعومة بقوةٍ من جماعات مصالح الوقود الأحفوري، قد شنت حملة متعصبة وكاذبة لإنكار تسبُّب الغازات الدفيئة في احترار الكوكب، وبذلك رسَّخت نظرية المؤامرة التي تقول إنَّ المجتمع العلمي مصابٌ بداء اللباقة السياسية القاتل وملتزم أيديولوجيًّا تجاه استيلاء الحكومة على الاقتصاد. ولكوني شخص يعتبر نفسه مراقبًا لدوغما اللباقة السياسية في البيئة الأكاديمية، يمكنني أن أقول إنَّ هذا هراء، فليس لدى العلماء الفيزيائيين أي أجندة، والأدلة واضحة للجميع. (وبسبب تحدياتٍ كهذه بالتحديد يقع على عاتق الباحثين في كل المجالات واجب ضمان مصداقية المؤسسات العلمية عبر عدم فرض أي معتقدات سياسية).

هناك بالتأكيد بعض المتشكِّكين الحكماء في التغير المناخي، ويُطلق عليهم أحيانًا «الفاترين»، الذين يقبلون بالعلم السائد في هذا الشأن، ولكنهم يؤكِّدون على الإيجابيات، فهُم ينحازون إلى احتمالات الارتفاع البطيء في درجات الحرارة، ويشيرون إلى أنَّ أسوأ السيناريوهات الممكنة في حالة الحلقة المفرغة هي سيناريوهات افتراضية، ويشيرون أيضًا إلى أنَّ نسبة ثاني أكسيد الكربون ودرجات الحرارة الأعلى قليلًا لها فوائد فيما يخص غلات المحاصيل وهي مبادلة عادلة في مقابل تكلفة هذه الزيادة، ويقولون إنَّه إذا تم السماح للدول بأن تحقق أعلى درجة ممكنة من الثراء (دون فرض قيود معيقة للنمو على الوقود الأحفوري) فستكون هذه الدول مؤهلة أكثر للتكيف مع التغير المناخي الذي يحدث بالفعل. ولكنَّ هذه مقامرة متهورة كما يشير الاقتصادي ويليام نوردهاوس فيما يطلق عليه «كازينو المناخ». لنقل إنَّ الوضع الراهن ينبئ بتساوي الفرص بين أن يزداد وضع العالم سوءًا بقدرٍ هائل أو لا، وباحتمالية 5 في المئة أن يمر العالم بمرحلة حرجة ويواجه كارثة، فسيكون من الحكمة اتخاذ إجراءات وقائية حتى لو كانت النتيجة الكارثية غير أكيدة، مثلما نشتري مطافئ الحريق ووثائق التأمين على منازلنا ولا نترك عبوات البنزين مفتوحة في مرائب سياراتنا. وبما أنَّ التعامل مع مسألة التغير المناخي سيكون ببذل جهودٍ على مدار عدة عقود، فأمامنا كثير من الوقت للتراجع إذا توقفت درجات الحرارة ومستوى سطح البحر وحامضية المحيط عن الزيادة، وهو ما سيسعدنا جميعًا.

من الاستجابات الأخرى للتغير المناخي استجابة أقصى اليسار السياسي والتي تبدو كأنَّها مصممة لتبرير نظريات المؤامرة التي يقول بها أقصى اليمين السياسي، فوفق حركة «العدالة المناخية» التي نشرتها الصحافية ناعومي كلاين (Naomi Klein) في كتابها الصادر عام 2014 والذي حقق أعلى المبيعات **هذا يغير كل شيء: الرأسمالية بمواجهة المناخ** (*This Changes Everything: Capitalism vs. the Climate*)، لا يجب أن نتعامل مع خطر التغير المناخي باعتباره تحديًّا بمنع التغير المناخي، بل يجب أن نتعامل معه باعتباره فرصةً لإلغاء الأسواق الحرة وإعادة هيكلة الاقتصاد العالمي وتجديد نظامنا السياسي. في أحد أكثر الأحداث سرياليةً في تاريخ السياسة البيئية، انضمت ناعومي كلاين إلى ديفيد وتشارلز كوك –رجلي الأعمال المليارديرين في صناعة النفط، ومموِّلي حملات

إنكار التغير المناخي– من أجل المساعدة في إحباط مبادرة طرحتها ولاية واشنطن للتصويت في عام 2016 كانت ستطبق أول ضريبة على الكربون في البلاد، وهو الإجراء السياسي الذي يؤيده كل المحللين تقريبًا ويعتبرونه شرطًا أساسيًّا للتعامل مع التغير المناخي، لماذا؟ لأنَّ هذا الإجراء كان «صديقًا لليمين السياسي»، ولم يجعل «صانعي التلوث يدفعون الثمن، ويشغِّل أرباحهم الفاسدة في إصلاح التلف الذي أحدثوه رغم علمهم به». بل وعارضت ناعومي في حوارٍ لها عام 2015 أيضًا تحليل التغير المناخي بصورةٍ كمية:

> فنحن لن نفوز في هذه المعركة بإجراء بعض الحسابات، لا يمكننا هزيمة «المحاسبين» في مجالهم، بل سنفوز في هذه المعركة لأنَّ هذه مسألة قيمٍ وحقوق إنسان، وصواب وخطأ. لدينا هذه الفترة القصيرة التي علينا أن نجمع خلالها أيضًا بعض الإحصاءات الجيدة التي يمكننا استخدامها، ولكن لا ينبغي أن يغيب عن نظرنا أنَّ ما يحرِّك قلوب الناس حقًّا هو الحجج المبنية على قيمة الحياة.

ليس تجاهل التحليل الكمي ووصفه بأنَّه مجرد «إجراء بعض الحسابات» معاداة للفكر العقلاني فحسب، بل يخالف أيضًا «القيم، وحقوق الإنسان، والصواب والخطأ»، فمن يقدِّر حياة الإنسان سيؤيد السياسات التي تقدم فرصة أكبر لإنقاذ الناس من النزوح أو الجوع مع تقديم الوسائل اللازمة لعيش حياة صحية ومُرضية. وفي كونٍ تحكمه قوانين الطبيعة بدلًا من السحر والأعمال الشيطانية، يتطلَّب هذا «إجراء بعض الحسابات». حتى عندما يتعلَّق الأمر بالتحدي البلاغي بـ «تحريك قلوب الناس»، فالفعالية مهمة، إذ إن الناس يميلون إلى قبول حقيقة الاحترار العالمي عندما يُقال لهم إنَّ المشكلة قابلة للحل بالابتكارات التكنولوجية والسياسية أكثر مما يقبلون بها عندما تُقدم لهم تحذيرات مخيفة من مدى بشاعته.

يعبر الجواب التالي الذي أتلقى مثله كل فترة عن شعورٍ شائع آخر تجاه كيفية منع التغير المناخي:

> عزيزي الأستاذ بينكر،
>
> علينا أن نفعل شيئًا بشأن الاحترار العالمي، لماذا لا يوقِّع العلماء الفائزون بجائزة نوبل عريضةً؟ لماذا لا يقولون الحقيقة الصريحة وهي أنَّ الساسة خنازير لا يهتمون بعدد من ستقتلهم الفيضانات والجفاف؟
>
> لماذا لا تنشئ أنت وبعض أصدقائك حركةً على الإنترنت لدفع الناس إلى توقيع عريضةً تطالب ببذل تضحيات حقيقية لمكافحة الاحترار العالمي؟ لأنَّ هذه هي المشكلة، لا أحد يريد التضحية. يجب أن يتعهد الناس بعدم ركوب الطائرات سوى في حالات الطوارئ القصوى، لأنَّ الطائرات تحرق كثيرًا من الوقود، ويجب أن يتعهد الناس بعدم تناول اللحوم ثلاثة أيام على الأقل في الأسبوع لأنَّ عملية إنتاج اللحوم تعبئ الجو بكثيرٍ من الكربون، ويجب أن يتعهد الناس بعدم شراء المجوهرات على الإطلاق لأنَّ تكرير الذهب والفضة يستخدم الطاقة بكثافة. علينا أن نلغي صناعة الفخار لأغراضٍ فنية لأنَّه يحرق كثيرًا من الكربون، يجب أن يتقبل صناع الفخار في أقسام الفنون بالجامعات أنَّنا لا يمكن أن نستمر بهذا الوضع.

سامحوني على الحسابات التي سأجريها الآن، ولكن حتى لو تخلى الجميع عن مجوهراتهم، لن يُحدث هذا أقل أثر في انبعاثات العالم من الغازات الدفيئة، التي تحتل أغلبها الصناعات الثقيلة (بنسبة 29 في المئة)، والمباني (18 في المئة)، والنقل (15 في المئة)، وتغيير

استخدامات الأراضي (15 في المئة)، والطاقة اللازمة للإمداد بالطاقة (13 في المئة). (الماشية مسؤولة عن 5.5 في المئة، وينبعث منها على الأغلب الميثان وليس ثاني أكسيد الكربون، والطيران مسؤول عن 1.5 في المئة). لم تقترح صاحبة الجواب بالطبع التخلي عن المجوهرات والفخار بسبب أثر ذلك وإنَّما بسبب التضحية، ومن غير المفاجئ أنَّها استبعدت استخدام المجوهرات تمامًا، فهي المثال النموذجي على الرفاهية. ذكرت اقتراحها البسيط لتوضيح عائقين نفسيين نواجههما عند التعامل مع التغير المناخي.

العائق الأول معرفي، فالناس يواجهون صعوبة في التفكير في نطاق المشكلة، فلا يفرِّقون بين الأفعال التي ستخفِّض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بآلاف الأطنان أو ملايين الأطنان أو مليارات الأطنان، ولا يفرِّقون بين المستوى والمعدل والتسارع والمشتقات العليا، أي بين الأفعال التي ستؤثر في معدل زيادة انبعاثات ثاني أكسيد الكربون، والتي ستؤثر في معدل انبعاثات ثاني أكسيد الكربون، والتي ستؤثر في مستوى ثاني أكسيد الكربون في الجو، والتي ستؤثر في درجات الحرارة العالمية (التي سترتفع حتى لو ظل مستوى ثاني أكسيد الكربون ثابتًا). لا يهم من هذه الأمور سوى الأخير، ولكن إذا لم يفكِّر المرء في نطاق المشكلة والتغيير، قد يرضى بسياسات لا تحقق شيئًا.

العائق الثاني أخلاقي. كما ذكرت في الفصل الثاني، ليس الحس الأخلاقي للبشر أخلاقيًّا تمامًا، فهو يشجِّع على التجريد من الإنسانية («الساسة خنازير») والعدائية الجزائية (جعل «صانعي التلوث يدفعون الثمن»). وبالخلط بين التبذير والشر، وبين الزهد والفضيلة، قد يقدس الحس الأخلاقي مظاهر التضحية عديمة الجدوى. يتفاخر الناس باستقامتهم في ثقافاتٍ عديدة عبر النذور بالصيام والعفة ونكران الذات وحرق متاع الدنيا والتضحية بالحيوانات (أو البشر أحيانًا)، وحتى في المجتمعات الحديثة –وفق دراسات أجريتها مع علماء النفس جيسون نيميرو وماكس كراسنو وريا هوارد– يحترم الناس الآخرين على أساس مقدار الوقت أو المال الذي يبدِّدونه في أفعالهم الإيثارية بدلًا من مقدار الخير الذي يحقِّقونه بالفعل.

تتضمن أغلب الأحاديث العامة عن الحد من التغير المناخي تضحيات طوعية مثل إعادة التدوير أو خفض عدد الأميال المقطوعة لنقل الغذاء أو فصل الشاحن عن الكهرباء وهكذا. (شاركتُ بنفسي في صور لملصقات في العديد من هذه الحملات التي يقودها طلاب جامعة هارفرد). ولكن مهما شعرنا بأنَّ هذه المظاهر فاضلة، فهي تشتِّتنا عن التحدي الضخم الذي يواجهنا، والمشكلة أنَّ انبعاثات الكربون هي مثال كلاسيكي على لعبة المصالح العامة، التي تُعرف أيضًا بمأساة المشاع (أي مأساة الموارد العامة المشتركة)، فينتفع الأفراد من تضحيات الآخرين ويعانون من تضحياتهم، لذا يكون لدى الجميع حافز لأن ينتفع بالمجان ويدع الآخرين يقومون بالتضحية، فيعاني الجميع. من طرق العلاج القياسية لمعضلات المصالح العامة السُلطة القسرية التي يمكنها معاقبة المنتفعين مجانًا، ولكنَّ أي حكومة تتمتع بالسلطة الشمولية لإلغاء صناعة الفخار لأغراض فنية لن تقصر على الأرجح استخدام تلك السلطة على زيادة المصلحة المشتركة. بدلًا من ذلك، يمكن أن يحلم المرء بأن تكون قوة الإقناع الأخلاقي كبيرة بما يكفي لحثِّ الجميع على بذل التضحيات الضرورية، ولكن بينما لدى البشر بالفعل مشاعر عامة، فمن غير الحكمة أن نترك مصير الكوكب معلقًا على أمل أن يتطوع مليارات الأشخاص بالتصرف ضد مصالحهم الشخصية في نفس الوقت. والأهم من ذلك، أنَّ التضحية اللازمة لخفض انبعاثات الكربون بمقدار النصف ثم بالكامل وصولًا إلى الصفر أعظم كثيرًا من التخلي عن المجوهرات، إذ ستتطلَّب التخلي عن الكهرباء والتدفئة والأسمنت والفولاذ والورق والسفر إضافةً إلى الأغذية والملابس ميسورة التكلفة.

يدعو المحاربون من أجل العدالة المناخية إلى نظام «التنمية المستدامة»، وهم منغمسون في الوهم بأنَّ العالم النامي سيفعل ذلك، وهو ما ينتقده شيلينبرجر وتيد نوردهاوس قائلين إنَّ هذه التنمية ستتكون من «تعاونيات صغيرة في غابة الأمازون حيث سيجمع المزارعون

الفلاحون والهنود المكسرات والتوت من أجل بيعها إلى شركة بين آند جيري لتصنع الآيس كريم بنكهة (القرمشة الاستوائية)». سيُسمح لهم باقتناء الألواح الشمسية التي تستطيع تشغيل شاشة LED أو شحن الهاتف الخلوي، لا أكثر. ولا داعي لأن نقول إنَّ من يعيشون بالفعل في تلك الدول لديهم فكرة مختلفة عن هذا، فالهروب من الفقر يحتاج إلى طاقة وفيرة. يشير ماريان توبي، صاحب موقع *HumanProgress*، إلى أنَّ بوتسوانا وبوروندي كانتا معدمتين بنفس القدر في عام 1962، فكان دخل الفرد السنوي في كلٍّ منهما 70 دولارًا، ولم تنبعث من أيٍّ منهما كمية كبيرة من ثاني أكسيد الكربون، وبحلول عام 2010 كان مواطنو بوتسوانا يجنون 7,650 دولارًا سنويًّا، وهو ما يعادل 32 ضعف ما يجنيه مواطنو بوروندي الذين ما زالوا فقراء، وتعادل انبعاثات ثاني أكسيد الكربون لديهم 89 ضعف انبعاثات بوروندي منه.

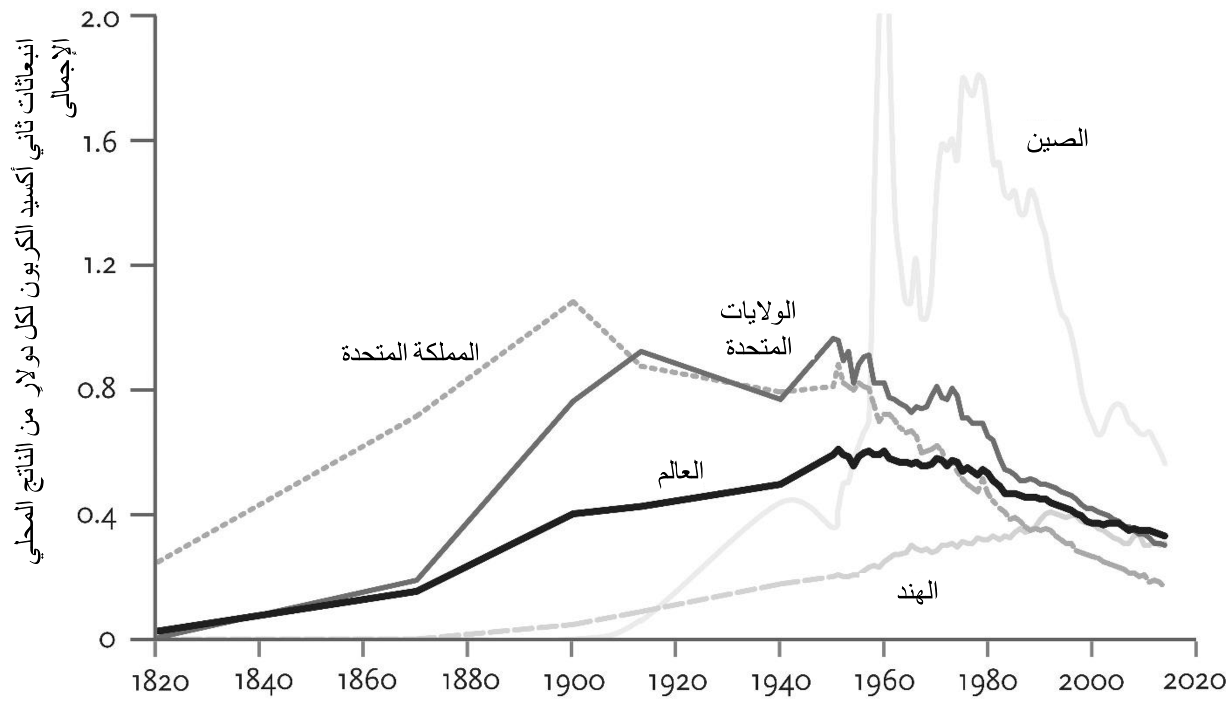
عند مواجهة المحاربون من أجل العدالة المناخية بهذه الحقائق، يجيبون بأنَّ علينا أن نُفقر الدول الغنية بدلًا من إثراء الدول الفقيرة، أن نعيدها مثلًا إلى «الزراعة كثيفة العمال» (والرد الوحيد الملائم على هذا هو: ابدؤوا بأنفسكم أولًا). يشير كلٌّ من شيلينبرجر ونوردهاوس إلى مدى تطور السياسة التقدمية عن الأيام التي كان فيها تزويد المناطق الريفية بالكهرباء والتنمية الاقتصادية ضمن مشروعاتها المميزة، فيقولون: «إنَّها تقدِّم الآن لفقراء العالم باسم الديمقراطية ليس ما يريدونه فقط –أي الكهرباء الرخيصة–، بل تقدِّم لهم المزيد مما لا يريدونه حقًّا، أي الطاقة المتقطعة والمكلِّفة».

إنَّ التقدم الاقتصادي حتمي في الدول الغنية والفقيرة على حد سواء، لأنَّنا سنحتاج إليه للتكيف مع التغير المناخي الذي يحدث بالفعل. ويرجع الفضل جزئيًّا إلى الرخاء في أنَّ صحة البشر قد تحسَّنت (الفصل الخامس والسادس)، وأنَّهم أصبحوا يتغذون على نحو أفضل (الفصل السابع)، وينعمون بسلامٍ أكثر (الفصل الحادي عشر)، ويخضعون لحمايةٍ أكبر من الكوارث والأخطار الطبيعية (الفصل الثالث عشر)، وقد جعلت هذه التطورات البشرية أكثر مرونةً في مواجهة التهديدات الطبيعية وتلك التي من صنع البشر، فلم يعُد تفشي الأمراض يتحول إلى أوبئة، وفساد المحصول في إحدى المناطق يخفف وطأته الفائض في منطقة أخرى، وتُخمد المناوشات المحلية قبل أن تؤدي إلى اندلاع حرب، ويخضع السكان لحمايةٍ أفضل من العواصف والفيضانات والجفاف. يجب أن تشمل استجابتنا للتغير المناخي ضمان استمرار هذه المكاسب في المرونة في تجاوز التهديدات التي سيأتي بها الكوكب الذي يزداد احترارًا. في كل عام تزداد فيه الدول النامية غنى، ستتمتع بالمزيد من الموارد اللازمة لبناء الأسوار البحرية والخزانات، وتحسين خدمات الرعاية الصحية العامة، ونقل السكان بعيدًا عن مناطق البحار المرتفعة، ولذلك لا يجب إبقاء هذه الدول في فقرٍ من الطاقة، ولكن من غير المنطقي أيضًا أن تزيد هذه الدول الدخل بحرق الفحم بكمياتٍ هائلة مما سيغرق الجميع فيما بعد في كوارث جوية.

كيف إذًا علينا أن نتعامل مع التغير المناخي؟ إذ يجب علينا التعامل معه، فأنا أتفق مع البابا فرانسيس والمحاربين من أجل العدالة المناخية في أنَّ منع التغير المناخي قضية أخلاقية لأنَّه يستطيع إيذاء مليارات الأشخاص، وبالأخص فقراء العالم، ولكنَّ الأخلاقية مختلفة عن الوعظ الأخلاقي، وكثيرًا ما يضر هذا الوعظ الأخلاقية. (إذ أتت الرسالة البابوية بنتيجةٍ عكسية، فتسببت في قلة الاهتمام بالتغير المناخي في أوساط الكاثوليك المحافظين الذين كانوا على وعيٍ به). ربما يكون من المرضي لنا أن نشيطن شركات الوقود الأحفوري التي تبيع لنا الطاقة التي نريدها، أو التدليل على فضيلتنا ببذل تضحيات ظاهرية، ولكنَّ صكوك الغفران هذه لن تمنع التغير المناخي المدمِّر.

إنَّ الاستجابة المستنيرة للتغير المناخي هي اكتشاف كيفية الحصول على أكبر قدر ممكن من الطاقة بأقل قدر ممكن من انبعاثات الغازات الدفيئة. توجد بالطبع رؤية مأساوية للحداثة تكون فيها هذه الاستجابة مستحيلة، وتقوم هذه الرؤية على أنَّ المجتمع الصناعي الذي يعمل بالكربون المشتعل يحتوي على عوامل تدميره، ولكنَّ هذه الرؤية المأساوية غير صحيحة، إذ يشير أوزوبيل إلى أنَّ العالم الحديث يقلِّل تدريجيًّا من استخدام الكربون.

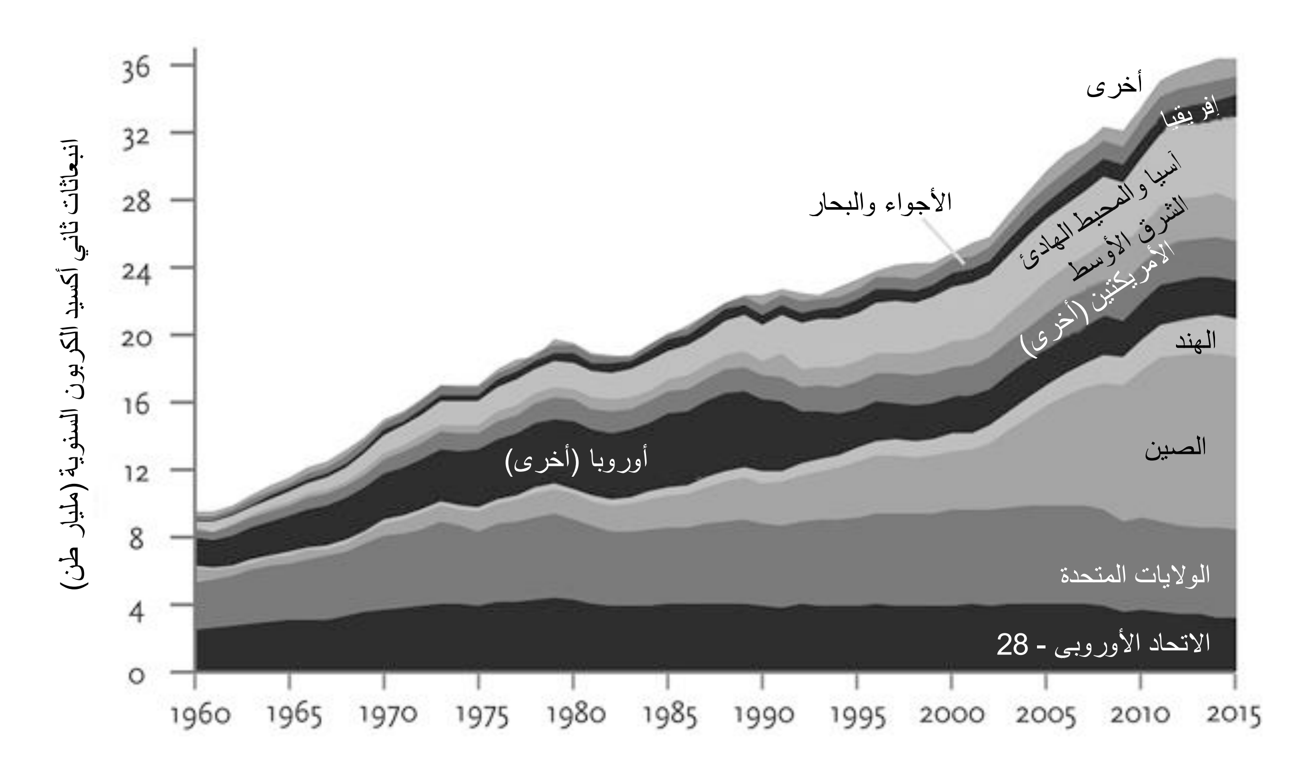
تتكوَّن الهيدروكربونات الموجودة في الأشياء التي نحرقها من الهيدروجين والكربون اللذين يصدران الطاقة عندما يجتمعان مع الأوكسجين ليكوِّنوا الماء H_2O وثاني أكسيد الكربون CO_2. إنَّ النسبة في الخشب الجاف، وهو أقدم وقود هيدروكربوني، بين ذرات الكربون القابلة للاشتعال وذرات الهيدروجين هي حوالي 10 إلى 1، أمَّا الفحم الذي حل محله خلال الثورة الصناعية فمتوسط نسبة الكربون إلى الهيدروجين فيه 2 إلى 1، وقد تكون النسبة في الوقود المشتق من البترول مثل الكيروسين 1 إلى 2، ويتكون الغاز الطبيعي بالأساس من الميثان، وصيغته الكيميائية CH_4، فتكون النسبة فيه 1 إلى 4. إذاً فبينما تسلَّق العالم الصناعي سلم الطاقة من الخشب إلى الفحم إلى النفط إلى الغاز (وتسارع هذا التحول الأخير في القرن الحادي والعشرين بسبب وفرة الغاز الصخري الناتج عن عمليات التكسير الهيدروليكي)، انخفضت نسبة الكربون إلى الهيدروجين في مصادر الطاقة بمعدل ثابت، كما انخفضت كمية الكربون اللازم حرقها لإنتاج وحدة من الطاقة (من 30 كجم من الكربون لكل جيجا جول في عام 1850 إلى حوالي 15 كجم اليوم). يوضح الشكل رقم 10-7 أنَّ انبعاثات الكربون تتبع قوس كوزنتس، أي عندما بدأت الدول الغنية مثل الولايات المتحدة والمملكة المتحدة في التحول الصناعي، فإنّ انبعاثاتها من ثاني أكسيد الكربون لإنتاج دولارٍ واحد من الناتج المحلي الإجمالي كانت تستمر في الزيادة، ولكن في الخمسينيات من القرن العشرين تجاوزت هذه الدول هذا المنعطف وأصبحت انبعاثاتها من ثاني أكسيد الكربون في انخفاضٍ منذ ذلك الحين. تسير كلٌّ من الصين والهند على نفس النهج، إذ بلغتا الذروة من الانبعاثات في أواخر السبعينيات ومنتصف التسعينيات على التوالي. (تجاوزت الصين كل الحدود في أواخر الخمسينيات بسبب مخططات ماو الغبية مثل مصاهر الحديد في الباحات الخلفية ذات الانبعاثات الغزيرة والناتج الاقتصادي المنعدم). إنَّ كثافة الكربون في العالم بأكمله في تراجعٍ منذ نصف قرنٍ.



الشكل رقم 10-7: كثافة انبعاثات الكربون (انبعاثات ثاني أكسيد الكربون لكل دولارٍ من الناتج المحلي الإجمالي) منذ 1820 حتى 2014

المصدر: Ritchie & Roser 2017، بناءً على بيانات من مركز تحليل معلومات ثاني أكسيد الكربون، http://cdiac.ornl.gov/trends/emis/tre_coun.html. الناتج المحلي الإجمالي بالدولار الدولي لعام 2011، والناتج المحلي الإجمالي للأعوام قبل 1990 من مشروع ماديسون 2014.

إنَّ الحد من انبعاثات الكربون هو نتيجة طبيعية لتفضيلات الناس، فكما يوضح أوزوبيل: «الكربون يسوِّد رئات عمال المناجم، ويعرِّض هواء الحضر للخطر، ويهدد بالتغير المناخي، أما الهيدروجين فهو بريء تمامًا، إذ يمنع الاشتعال بتكوين الماء». يريد الناس أن تكون طاقتهم كثيفة ونظيفة، ومع انتقالهم إلى المدن لا يقبلون سوى الكهرباء التي تصل إلى غرف نومهم والغاز الذي يصل إلى البوتاجاز. ومن الجدير بالذكر أنَّ هذا التطور الطبيعي قد وصل بالعالم إلى «ذروة الفحم»، بل وربما حتى «ذروة الكربون»، وكما يوضح الشكل رقم 10-8 فإنَّ الانبعاثات في العالم قد استقرت منذ 2014 إلى 2015 ثم انخفضت في المناطق صاحبة أكبر نسبة انبعاثات، وهي الصين والاتحاد الأوروبي والولايات المتحدة. (كما رأينا فيما يخص الولايات المتحدة في الشكل رقم 10-3 فإنَّ انبعاثات الكربون استقرت بينما ازداد الرخاء، فبين عامي 2014 و2016 نما الناتج العالمي الإجمالي بنسبة 3 في المئة سنويًّا). انخفض بعضٌ من نسبة الكربون بفعل نمو طاقة الرياح والطاقة الشمسية، ولكنَّ أغلبها انخفض بفعل استخدام الغاز CH_4 بديلًا عن الفحم $NS_9O_{97}H_{137}C$، وخاصةً في الولايات المتحدة.



الشكل رقم 10-8: انبعاثات ثاني أكسيد الكربون منذ 1960 حتى 2015

المصدر: *Our World in Data*، Ritchie & Roser 2017 و-https://ourworldindata.org/grapher/annual-co2 emissions-by-region بناءً على بيانات من مركز تحليل معلومات ثاني أكسيد الكربون، http://cdiac.ornl.gov/CO2_Emission/، وLe Quéré et al. 2016. يشير مصطلح «الأجواء والبحار الدولية» إلى وسائل النقل الجوية والبحرية، ويقابلها في المصادر الأصلية مصطلح «Bunker fuels» (وقود السفن أو وقود النقل)، وتشير «أخرى» إلى الفرق بين انبعاثات ثاني أكسيد الكربون العالمية التقديرية ومجموع الإجماليات الوطنية والإقليمية، ويقابلها عنصر «Statistical difference» (الفرق الإحصائي).

يوضح الاتجاه الجارف نحو الحد من انبعاثات الكربون أنَّ النمو الاقتصادي ليس مرادفًا لحرق الكربون. يعتقد بعض المتفائلين أنَّه إذا أتيح لهذا الاتجاه أن يتطور ليصل إلى مرحلته التالية –أي الانتقال من الغاز الطبيعي ذي نسبة الكربون المنخفضة إلى الطاقة النووية الخالية من الكربون، وهي عملية يُرمز لها بـ N2N– فإنَّ المناخ سيستقر بسلاسةٍ، ولكنَّ الحالمين فقط هم من يظنون أنَّ هذا سيحدث من تلقاء نفسه. ربما تكون انبعاثات ثاني أكسيد الكربون السنوية قد استقرت حاليًا عند حوالي 36 مليار طن، ولكنَّ الكثير من ثاني أكسيد الكربون لا يزال يُضاف سنويًّا إلى الجو، ولا توجد علامة على الانخفاض المندفع الذي سنحتاج إليه كي نتفادى النتائج الضارة. ينبغي أن تدفع كلٌّ من السياسات والتكنولوجيا عملية الحد من انبعاثات الكربون، وهي فكرة يُطلق عليها الخفض الشديد لنسبة الكربون.

تبدأ هذه العملية بتسعير الكربون، أي محاسبة الأفراد والشركات على الضرر الذي يتسببون فيه عندما يلقون بالكربون في الجو، عن طريق فرض ضريبة على الكربون أو وضع حد أقصى وطني للائتمانات القابلة للتداول. يؤيد الاقتصاديون من مختلف الأطياف السياسية تسعير الكربون لأنَّه يجمع بين المزايا الفريدة للحكومات والأسواق معًا. لا أحد يمتلك الجو، لذا لا يوجد سبب لأن يبخل الأفراد (والشركات) بالانبعاثات التي تتيح لكلٍّ منهم التمتع بالطاقة، وإيذاء الآخرين في الوقت نفسه، وهي نتيجة فاسدة يطلق عليها الاقتصاديون أثر خارجي سلبي (وهو مجموع التكاليف في «لعبة المصالح العامة»، أو الضرر الذي يصيب الموارد العامة المشتركة في «مأساة

المشاع»). إنَّ الضريبة على الكربون، التي لا يمكن سوى للحكومة فرضها، تجعل التكاليف العامة مسألة شخصية، فتجبر الأفراد على أن يأخذوا في حسابهم الأذى الذي سيتسببون فيه عند اتخاذ كل قرار تنتج عنه انبعاثات الكربون. لا بد أنَّ السماح لمليارات الأشخاص بأن يقرِّروا كيف يحافظون على البيئة بأفضل طريقة وفق قيمهم والمعلومات التي تعبِّر عنها الأسعار سيكون أكثر كفاءةً وأرحم من جعل المحللين الحكوميين يحاولون التكهُّن بالخلطة المثالية وهُم جالسين على مكاتبهم. ليس على صانعي الفخار إخفاء أفرانهم من شرطة مكافحة الكربون، بل يمكنهم القيام بدورهم في إنقاذ الكوكب بأن يستغرقوا وقتًا أقل في الاستحمام أو يتنازلوا عن قيادة السيارات أيام الأحد أو يأكلوا الباذنجان بدلًا من اللحم البقري، وليس على الآباء والأمهات أن يحسبوا إذا ما كانت خدمات صنع الحفاظات بشاحنات نقلها ومغاسلها تبعث كربوناً أكثر مما يفعل صانعو الحفاظات التي تستعمل مرة واحدة، فالفرق سيكون واضحًا في الأسعار، وسيكون لدى كل شركة الحافز لخفض انبعاثاتها كي تنافس الشركة الأخرى. يمكن للمبتكرين ورواد الأعمال أن يخاطروا باستخدام مصادر الطاقة الخالية من الكربون التي ستنافس الوقود الأحفوري على أرضيةٍ متكافئة بدلًا من الأرضية المنحرفة الحالية التي تتمكن عليها شركات الوقود الأحفوري من إلقاء نفاياتها في الجو مجاناً. فدون تسعير الكربون، يكون للوقود الأحفوري –شديد الوفرة والقابل للنقل وذي الطاقة الكثيفة– أفضلية كبيرة على البدائل.

أثَّرت الضريبة على الكربون بالطبع في الفقراء بطريقةٍ تُقلق اليسار، الذي يحوِّل أمواله من القطاع الخاص إلى القطاع الحكومي بطريقةٍ تُزعج اليمين، ولكنَّ هذه الآثار يمكن معادلتها بتعديل المبيعات وكشوف الأجور والدخل والتحويلات والضرائب الأخرى. (كما قال آل جور: لنفرض الضرائب على ما نحرقه، لا على ما نجنيه). وإذا بدأت الضرائب بنسبةٍ منخفضةٍ ثم ازدادت مع الوقت بصورةٍ حادة ومتوقعة، سيتمكن الأفراد من وضع الزيادة في حسبانهم في الاستثمارات والمشتريات طويلة الأمد، ويمكنهم تفادي معظم الضرائب تمامًا عبر تفضيل استخدام تقنيات ذات نسبة كربون منخفضة.

يكشف العامل الرئيسي الثاني في الحد الشديد من انبعاثات الكربون عن حقيقة مزعجة للحركة البيئية الخضراء التقليدية، وهي أنَّ الطاقة النووية هي أكثر مصادر الطاقة الخالية من الكربون وفرةً وقابليةً للزيادة في العالم، رغم أنَّ مصادر الطاقة المتجددة، وبالأخص الطاقة الشمسية وطاقة الرياح، أصبحت أرخص كثيرًا جدًّا، وأنَّ حصتها من طاقة العالم تضاعفت بأكثر من ثلاثة أضعاف خلال السنوات الخمسة الماضية، إلَّا أنَّ هذه الحصة ما تزال 1.5 في المئة وهي نسبة ضئيلة، ولا يمكن أن ترتفع أكثر من حدٍّ معين. فالرياح تسكن غالبًا، والشمس تغرب كل ليلة وربما يحجبها السحاب، ولكنَّ الناس يحتاجون إلى الطاقة طوال الوقت، عند سقوط الأمطار وعند سطوع الشمس. ستساعد في هذا الأمر البطاريات التي تستطيع تخزين كميات كبيرة من الطاقة المستخرجة من المصادر المتجددة ثم إطلاق هذه الطاقة، ولكنَّ البطاريات التي قد تعمل على نطاق مدنٍ بأكملها ما زالت حلمًا لن يتحقق سوى بعد سنوات. تمتد الرياح والطاقة الشمسية على مساحات شاسعة، مما يعارض عملية التكثيف صديقة البيئة، فيقدِّر المحلل المختص بالطاقة روبرت برايس أنَّ مجرد مواكبة زيادة استخدام العالم للطاقة سيتطلب تحويل منطقة بحجم ألمانيا إلى مزارع رياحٍ كل عام. وستتطلب تلبية احتياجات العالم بالموارد المتجددة بحلول عام 2050 تركيب طواحين الهواء والألواح الشمسية على مساحة بحجم الولايات المتحدة (بما فيها ألاسكا) والمكسيك ووسط أمريكا والجزء المأهول بالسكان من كندا.

أمَّا الطاقة النووية فهي على العكس تقدِّم أكبر قدرٍ ممكن من الكثافة، لأنَّك في التفاعل النووي $E = mc^2$ تحصل على قدر هائل من الطاقة (بالنسبة إلى مربع سرعة الضوء) من كتلةٍ صغيرة جدًّا. يترك التنقيب عن اليورانيوم للحصول على الطاقة النووية أثرًا أقل

كثيرًا في البيئة من التنقيب عن الفحم أو النفط أو الغاز، وتحتل محطات توليد الكهرباء نفسها حوالي $\frac{1}{500}$ من مساحة الأرض التي تحتاج إليها الرياح أو الطاقة الشمسية. إنَّ الطاقة النووية متاحة طوال الوقت، ويمكن توصيلها بشبكات الكهرباء التي توفِّر الطاقة المركَّزة حيث توجد حاجة إليها، ولها بصمة كربونية أقل من الطاقة الشمسية والمائية والكتلة الحيوية، وهي أكثر أمنًا أيضًا. لقد شهدت السنوات الستون التي تم استخدام الطاقة النووية فيها إحدى وثلاثين حالة وفاة في كارثة تشيرنوبيل عام 1986، نتيجةً للحماقة الغريبة في الحقبة السوفييتية، إضافةً إلى بضعة آلاف حالة وفاة مبكرة جراء السرطان زيادةً على حالات الوفاة الطبيعية جراء السرطان التي كان عددها 100,000 حالة في المناطق المعرضة للطاقة النووية. ولم تتسبب الحادثتان الشهيرتان الأخرتان، وهُما حادثة جزيرة ثري مايل عام 1979 وحادثة فوكوشيما عام 2011، في مقتل أي شخص. ومع ذلك فإنَّ أعدادًا هائلة من الناس يموتون يومًا تلو الآخر بسبب التلوث الناتج عن حرق المواد القابلة للاشتعال وبسبب الحوادث أثناء التنقيب عنها ونقلها، ولا تتصدر أيٌّ من هذه الحوادث عناوين الأخبار. مقارنةً بالطاقة النووية، فإنَّ الغاز الطبيعي يقتل عددًا أكبر من الناس بمقدار 38 ضعفًا لكل كيلو وات ساعة من الكهرباء المتولدة، والكتلة الحيوية تقتل عددًا أكبر بمقدار 63 ضعفًا، والبترول يقتل عددًا أكبر بمقدار 243 ضعفًا، والفحم يقتل عددًا أكبر بمقدار 387 ضعفًا، أي ربما مليون حالة وفاة سنويًّا.

يلخِّص كلٌّ من نوردهاوس وشيلينبرجر الحسابات التي أجراها عددٌ كبير من علماء المناخ بما يلي: «لا يوجد مسار معقول نحو خفض انبعاثات الكربون العالمية دون استخدام الطاقة النووية على نطاقٍ أوسع كثيرًا، فهي التقنية الوحيدة التي لدينا اليوم ذات نسبة الكربون المنخفضة والتي أظهرت قدرتها على توليد كميات كبيرة من الطاقة الكهربائية التي تولِّد مركزيًّا». يقدِّر مشروع مسارات الحد الشديد من انبعاثات الكربون Deep Decarbonization Pathways Project، وهو اتحاد من الفرق البحثية التي وضعت للدول خرائط طرق لخفض انبعاثاتها بما يكفي لتحقق مستهدف الدرجتين المئويتين، أنَّ الولايات المتحدة ستضطر إلى الحصول على نسبة تتراوح بين 30 و60 في المئة من استهلاكها من الكهرباء من الطاقة النووية بحلول عام 2050 (وهو ما بين 1.5 ضعفًا إلى 3 أضعاف الاستهلاك الحالي)، وأنَّها في الوقت نفسه تولِّد المزيد من تلك الكهرباء لتحل محل الوقود الأحفوري في تدفئة المنازل وتشغيل المركبات وإنتاج الفولاذ والأسمنت والأسمدة. وفق أحد السيناريوهات، سيتطلب هذا مضاعفة قدراتها النووية بأربعة أضعاف، وسيكون من الضروري إجراء توسعات مشابهة في الصين وروسيا ودول أخرى.

يتقلص استخدام الطاقة النووية للأسف في حين ينبغي أن يزداد، فيوجد في الولايات المتحدة أحد عشر مفاعلًا نوويًّا تعرض للإغلاق مؤخرًا أو مهدد بالإغلاق، وهو ما سيلغي كل ما كنا سنوفره من الكربون بسبب التوسع في استخدام الطاقة الشمسية والرياح. تقوم ألمانيا، التي كانت تعتمد على الطاقة النووية في جزءٍ كبير من إنتاجها من الكهرباء، بإغلاق محطات توليد الطاقة النووية أيضًا، مما سيزيد من انبعاثات الكربون من محطات التوليد التي تعمل بالفحم التي ستحل محلها، وربما تحذو حذوها فرنسا واليابان.

لماذا تسير الدول الغربية في الاتجاه الخاطئ؟ تضغط الطاقة النووية على عدة نقاط نفسية، مثل الخوف من التسمم وسهولة تخيل الكوارث وعدم الثقة في الأمور غير المألوفة وما يصنعه البشر. وضخَّمت الحركة البيئية الخضراء التقليدية ومؤيدوها «التقدميون» –وهو أمر مشكوك فيه– من هذا الفزع. يلقي أحد المفسِّرين باللوم في الاحترار العالمي على فرقة دوبي براذرز والمغنية بوني ريت ونجوم الروك الآخرين الذين أهاجوا مشاعر جيل «طفرة المواليد» ضد الطاقة النووية بحفلتهم وفيلمهم في عام 1979 بعنوان *No Nukes* (أي لا للنووي). (عينة من كلمات نشيد الختام: «أعطني فقط طاقة الشمس الدافئة، أعطني روح الكائنات الحية عند عودتها للطين، أعطني

بريق نيران الأخشاب المريح، ولكن ألن تُبعد عني طاقتك الذرية السامة؟») ربما يتحمل بعض اللوم أيضًا كلٌّ من جين فوندا ومايكل دوجلاس ومنتجو الفيلم الكارثي *The China Syndrome* عام 1979، الذي سُمي كذلك لأنَّه يفترض أنّ قلب المفاعل النووي المنصهر سيتخلل القشرة الأرضية حتى يصل إلى الصين بعد أن يجعل «منطقة بحجم بنسلفانيا» غير صالحة للسكن. وفي مصادفةٍ شيطانية، عانت محطة التوليد النووية في جزيرة ثري مايل في وسط بنسلفانيا من انصهارٍ جزئي بعد أسبوعين من إصدار الفيلم، مما خلق فزعًا هائلًا وجعل فكرة الطاقة النووية نفسها مشعة بنفس قدر وقود اليورانيوم.

يُقال غالبًا إنَّ من يعرفون أكثر عن التغير المناخي هم الأكثر خوفًا، ولكن في حالة الطاقة النووية، فإنَّ من يعرفون أكثر هم الأقل خوفًا. لقد تعلَّم المهندسون من الحوادث والكوارث الوشيكة وحققوا المزيد من الأمان للمفاعلات النووية، كما فعلوا مع ناقلات النفط والسيارات والطائرات والمباني والمصانع (الفصل الثاني عشر)، ممَّا جعل مخاطر وقوع الحوادث والتلوث أقل كثيرًا من هذه المخاطر عند استخدام الوقود الأحفوري. بل وينطبق هذا الأمر على الإشعاع أيضًا، وهو الخاصية الطبيعية للرماد المتطاير وغازات المداخن المنبعثة من الفحم المحترق.

ولكنَّ الطاقة النووية مكلِّفة، ويرجع هذا بالأساس إلى أنَّ عليها إزاحة عقبات تنظيمية معيقة من طريقها في حين يتمتَّع منافسوها بطريقٍ ممهد. تُبنى الآن في الولايات المتحدة محطات طاقة نووية بعد فجوة طويلة على يد شركاتٍ خاصة باستخدام تصميمات ذات طابعٍ خاص، لذا فهي لم تصل إلى أعلى منحنى التعلم الهندسي واستقرت على أفضل الممارسات في التصميم والتركيب والبناء، أمَّا السويد وفرنسا وكوريا الجنوبية على العكس قد بنوا مفاعلات موحَّدة بأعدادٍ كبيرة ويتمتَّعون الآن بكهرباءٍ رخيصة تُنتج انبعاثات كربون أقل بقدرٍ هائل. فكما قال إيفان سيلين، المفوض السابق للجنة التنظيمية النووية: «لدى الفرنسيين نوعان من المفاعلات ومئات الأنواع من الجبن، بينما الأرقام معكوسة في الولايات المتحدة».

كي تؤدي الطاقة النووية دورًا جوهريًّا في التحول في الحد من انبعاثات الكربون، سيكون عليها في النهاية أن تتجاوز تكنولوجيا الجيل الثاني من مفاعلات الماء الخفيف. (كان «الجيل الأول» يتكون من نماذج أولية من الخمسينيات وأول الستينيات من القرن الماضي). قريبًا ستنشأ بضعة مفاعلات من الجيل الثالث، التي تطورت من التصميمات الحالية إضافةً إلى بعض التحسينات في الأمان والكفاءة، ولكنَّها تعاني حتى الآن من مشكلات مالية وإنشائية. تتكون مفاعلات الجيل الرابع من ستة تصميمات جديدة تعد بأن تجعل المحطات النووية سلعة تُنتج بكميات كبيرة وليست إصدارات محدودة. ربما يُنتج أحد الأنواع بكمية كبيرة على خط التجميع مثل المحركات النفاثة، وتوضع هذه الكمية في حاويات شحن، وتُنقل بالسكك الحديدية، وتُركَّب على مراكب البضائع الراسية قريبًا من شواطئ المدن. سيسمح هذا بالتخلص من عقبة المعترضين عن إقامة المحطات في مدنهم، والصمود أثناء العواصف والتسونامي، وسحب المحطات بعيدًا في نهاية دورة حياتها المفيدة كي يتم وقف تشغيلها. وعلى حسب تصميمها يمكن دفنها وتشغيلها تحت الأرض، وتبريدها بالغاز أو الملح المنصهر الذي لا يحتاج إلى ضغطه، وتزويدها بالوقود باستمرار من خلال تيارٍ متدفق من الحصى بدلًا من غلقها من أجل استبدال قضبان الوقود، وإعدادها لتشارك في توليد الهيدروجين (أنظف أنواع الوقود)، وتصميمها بما يجعلها تغلق نفسها دون تدخل بشري إذا ارتفعت حرارتها. سيكون وقود بعضها الثوريوم الوفير نسبيًّا، ووقود بعضها الآخر اليورانيوم المستخرج من مياه البحر، أو من الأسلحة النووية المفككة (وهو مثالٌ رائع على تحويل العنف إلى سلام)، أو من نفايات المفاعلات القائمة، أو حتى من نفايات المفاعلات نفسها. سيكون هذا أقرب ما سنتوصل إليه إلى آلة دائمة الحركة قادرة على تزويد العالم بالطاقة لآلاف السنين. حتى الاندماج النووي، الذي طالما سخر منه الناس قائلين إنَّه مصدر الطاقة «الذي يبعد عنا ثلاثين عامًا وسيظل بعيدًا دائمًا»، ربما يبعد عنا هذه المرة ثلاثين عامًا حقًّا (أو أقل).

إن فوائد الطاقة النووية المتقدمة لا تُحصى. تنادي معظم جهود مكافحة التغير المناخي بإصلاحات سياسية (مثل تسعير الكربون) ما زالت محل نزاع وسيصعب تنفيذها على نطاق العالم حتى في السيناريوهات الوردية الحالمة، لذا فإنَّ مصدر الطاقة الأرخص والأكثر كثافة والأنظف من الوقود الأحفوري سيبيع نفسه دون الحاجة إلى إرادة سياسية جبارة أو تعاون دولي. لن يخفِّف هذا المصدر من التغير المناخي فحسب، بل سيوفر هدايا أخرى متعددة ومتنوعة، وسيتمكن سكان العالم النامي من تخطي الدرجات المتوسطة من سلم الطاقة، ممَّا سيرفع مستوى معيشتهم حتى يصل إلى مستوى معيشة الغرب دون أن يخنقهم الدخان الناتج عن حرق الفحم. يمكن لتحلية المياه ميسورة التكلفة، وهي عملية نهمة للطاقة، أن تقوم بري المزارع والإمداد بمياه الشرب، وإتاحة تفكيك خزانات المياه عبر تقليل الحاجة إلى المياه السطحية والطاقة المائية، مما يعيد تدفق الأنهار إلى البحيرات والبحار وينعش نظمًا بيئية بأكملها. سيفيد الفريق الذي يمد العالم بطاقة وفيرة ونظيفة البشرية أكثر مما فعل كل القديسين والأبطال والأنبياء والشهداء والفائزون بالجوائز في التاريخ كله مجتمعين.

ربما تنتج الطفرات في الطاقة عن شركات ناشئة يؤسسها مبتكرون مثاليون، أو عن أعمال كريهة تقوم بها وحدات مشاريع التطوير بشركات الطاقة، أو عن المشاريع التي يقوم بها مليارديرات المجال التقني للتباهي، وخاصةً إذا كانوا يتمتعون بمحفظة متنوعة من الرهانات المضمونة والأفكار الخلاقة المجنونة. ولكنَّ البحث والتطوير سيحتاجان إلى تعزيزٍ من الحكومات لأنَّ هذه المصالح العامة العالمية تمثِّل للشركات الخاصة مخاطرةً كبيرة جدًّا ذات عائد قليل جدًّا، فيجب أن تؤدي الحكومات دورًا لأنَّه كما يشير براند فإنَّ «البنية التحتية إحدى الأمور التي نعيِّن الحكومة لتتولاها، وخاصةً البنية التحتية للطاقة التي تتطلَّب كثيرًا من التشريعات والسندات وحقوق الطريق واللوائح التنظيمية والإعانات المالية والأبحاث والعقود بين الجهات الحكومية والخاصة مع الإشراف التفصيلي»، يشمل هذا توفير بيئة تنظيمية ملائمة لتحديات القرن الحادي والعشرين بدلًا من رهاب التكنولوجيا والفزع من الطاقة النووية الملائمين لحقبة السبعينيات. توجد بعض التكنولوجيات النووية من الجيل الرابع الجاهزة للتنفيذ، ولكنَّها مقيَّدة بالبيروقراطية التنظيمية بسبب المخاوف البيئية وربما لن ترى النور أبدًا، على الأقل ليس في الولايات المتحدة، وربما تأخذ زمام المبادرة كلٌّ من الصين وروسيا والهند، الذين يتعطشون إلى الطاقة وسئموا الضباب الدخاني والمتحررين من الجمود السياسي والحساسية الأمريكية.

سيعتمد نجاح الحد من انبعاثات الكربون على التقدم التكنولوجي أيًا يكن من سيقوم به وأيًا يكن الوقود المستخدم، لماذا نفترض أنَّ المعرفة العلمية التي لدينا في 2018 هي أفضل ما يستطيع العالم التوصل إليه؟ لن يحتاج الحد من انبعاثات الكربون إلى طفرات في الطاقة النووية فحسب، بل في حقول تكنولوجية جديدة أخرى، مثل بطاريات لتخزين الطاقة المتقطعة من المصادر المتجددة، وشبكات ذكية مثل الإنترنت توزِّع الكهرباء من مصادرٍ متفرقةٍ على مستخدمين متفرقين في أوقاتٍ متفرقة، وتكنولوجيات تجعل العمليات الصناعية مثل إنتاج الأسمنت والأسمدة والفولاذ تعتمد على الكهرباء والحد من انبعاثات الكربون من هذه العمليات، والوقود الحيوي السائل للشاحنات الثقيلة والطائرات التي تحتاج إلى طاقة كثيفة وقابلة للنقل، ووسائل لاحتجاز ثاني أكسيد الكربون وتخزينه.

آخر هذه الأمثلة ضروري لسببٍ بسيط، وهو أنَّه حتى لو انخفضت انبعاثات الغازات الدافئة بمقدار النصف بحلول عام 2050 ووصلت إلى الصفر بحلول عام 2075، فسيظل العالم في طريقه نحو احترارٍ خطير لأنَّ ثاني أكسيد الكربون المنبعث بالفعل سيظل في الجو لوقتٍ طويلٍ جدًّا، فلا يكفي هذا لوقف ازدياد سمُك الصوبة الزجاجية، فعلينا أن نفكِّكها في مرحلةٍ ما.

تعود التكنولوجيا الأساسية إلى أكثر من مليار عامٍ، تمتص النباتات الكربون من الهواء لأنَّها تستخدم الطاقة الموجودة في ضوء الشمس لجمع ثاني أكسيد الكربون CO_2 مع الماء H_2O وصنع السكريات (مثل $C_6H_{12}O_6$)، والسليولوز (سلسلة من وحدات $C_6H_{10}O_5$)، والليغنين (سلسلة من وحدات مثل $C_{10}H_{14}O_4$)، ويكوِّن السليولوز والليغنين معظم الكتلة الحيوية الموجودة في الخشب والسيقان. الطريقة الواضحة لإزالة ثاني أكسيد الكربون من الهواء هي توظيف أكبر عدد ممكن من النباتات الجائعة للكربون في مساعدتنا، يمكننا أن نفعل هذا بتشجيع الانتقال من عمليات إزالة الغابات إلى عمليات إعادة تشجير الغابات والتشجير (غرس غابات جديدة)، وبعكس أثر تدمير الأراضي الرطبة والمحروثة، وباستعادة الموائل الطبيعية الساحلية والبحرية. ومن أجل خفض مقدار الكربون الذي يعود إلى الجو عندما تتعفن النباتات الميتة، يمكننا تشجيع البناء بالأخشاب ومنتجات النباتات الأخرى، أو طهي الكتلة الحيوية لتصبح فحمًا نباتيًّا غير متعفِّنٍ ودفنه كمحسِّنٍ للتربة يُطلق عليه «الفحم الحيوي».

يوجد نطاق واسع من الأفكار الأخرى لاحتجاز الكربون ولكنَّها أفكار هشة، على الأقل بمعايير التكنولوجيا الحالية. يتداخل الجانب القائم على التخمينات مع الهندسة الجيولوجية، ويشمل خططًا لتشتيت الصخور المسحوقة التي تستهلك ثاني أكسيد الكربون أثناء عملية التجوية، ولإضافة المواد القولية إلى السحب أو المحيطات لإذابة المزيد من ثاني أكسيد الكربون في الماء، ولتلقيح المحيط بالحديد لتسريع عملية البناء الضوئي التي تقوم بها العوالق. أمَّا الجانب المثبت فيتكوَّن من تكنولوجيات يمكنها فرك ثاني أكسيد الكربون لإزالته من مداخن محطات الطاقة بالوقود الأحفوري وضخه في زوايا وأركان القشرة الأرضية. (إنَّ نزع الـ 400 جزء في المليون المتفرقين من الجو مباشرةً ممكن نظريًّا ولكنَّه غير فعَّال مما يحول دون تحقيقه، رغم أنَّ ذلك قد يتغير في حالة أصبحت الطاقة النووية رخيصة بالقدر الكافي). يمكن تعديل المصانع ومحطات الطاقة القائمة وتحديثها بالتكنولوجيات، ورغم أنَّ هذه التكنولوجيات نفسها متعطشة للطاقة، إلَّا أنَّها تستطيع خفض انبعاثات الكربون من البنية التحتية للطاقة الكبيرة الموجودة بالفعل (مما يُنتج ما يطلق عليه الفحم النظيف)، ويمكن إضافة هذه التكنولوجيات أيضًا إلى محطات التغويز التي تحوِّل الفحم إلى وقود سائل، وهو ما قد تظل تحتاج إليه الطائرات والشاحنات الثقيلة. يشير دانييل شراج عالم الجيوفيزياء إلى أنَّ عملية التغويز عليها بالفعل فصل ثاني أكسيد الكربون عن تيار الغاز، لذا فإنَّ تنحية ثاني أكسيد الكربون لحماية الجو تشكِّل نفقات إضافية ضئيلة، وستُنتج وقودًا سائلًا ذا بصمة كربونية أقل من البترول. والأفضل من ذلك أنَّه إذا تم تكميل المادة الأساسية من الفحم بالكتلة الحيوية (بما فيها الحشائش والنفايات الزراعية والمقتطعات من الغابات والقمامات المحلية وربما حتى الطحالب أو النباتات المعدَّلة جينيًّا يومًا ما)، فقد يصبح محايدًا من حيث البصمة الكربونية. والأمر الأفضل على الإطلاق هو أنَّه إذا كانت هذه المادة الأساسية تتكوَّن حصرًا من الكتلة الحيوية، فستكون سلبية من حيث البصمة الكربونية، فالنباتات تسحب ثاني أكسيد الكربون من الجو، وعندما تُستخدم كتلتها الحيوية للإمداد بالطاقة (عن طريق الاحتراق أو التخمر أو التغويز)، فإنَّ عملية احتجاز الكربون تستبعده. أُطلق على هذا الاتحاد، الذي يُدعى أحياناً BEECS –الطاقة الحيوية واحتجاز الكربون وتخزينه– التكنولوجيا المنقذة من التغير المناخي.

هل سيحدث أيٌّ من هذا؟ إنَّ العوائق مثيرة للأعصاب، فهي تشمل تعطش العالم المتنامي للطاقة، والراحة في استخدام الوقود الأحفوري بسبب توفر بنيته التحتية الواسعة، وإنكار شركات الطاقة واليمين السياسي للمشكلة، ومعاداة الحركة البيئية الخضراء التقليدية واليسار المؤمن بالعدالة المناخية للحلول التكنولوجية، ومأساة المشاع الكربوني. ورغم كل ذلك، فإنَّ منع التغير المناخي فكرة قد حان وقتها، وتدل على ذلك ثلاثية عناوين الأخبار التي ظهرت في مجلة تايم خلال ثلاثة أسابيع فقط في عام 2015، وهم كالتالي: «الصين تظهر جديتها بشأن التغير المناخي»، و«وول مارت وماكدونالدز و79 شركة أخرى تلتزم بمكافحة التغير المناخي»، و«إنكار الأمريكيين

للتغير المناخي يسجل انخفاضًا قياسيًّا». وفي نفس الموسم نشرت صحيفة نيويورك تايمز الخبر التالي: «الاستفتاء على ضرورة التصدي للتغير المناخي يجد إجماعًا عالميًّا»، في الأربعين دولة التي أجري فيها المسح كلها عدا دولة واحدة (باكستان)، فضلت أغلبية المشاركين الحد من انبعاثات الغازات الدفيئة، بما يشمل 69 في المئة من الأمريكيين.

ليس الإجماع الدولي مجرد هراء، ففي ديسمبر 2015 وقَّعت 195 دولة اتفاقية تاريخية تلزمها بالإبقاء على مقدار ارتفاع درجة الحرارة العالمية «أقل كثيرًا» من درجتين مئويتين (وتستهدف 1.5 درجة مئوية)، وبتخصيص 100 مليار دولار سنويًّا لتمويل التخفيف من التغير المناخي في الدول النامية (وهي النقطة التي كانت مثار خلاف في المحاولات السابقة الفاشلة في الوصول إلى الإجماع العالمي)، وفي أكتوبر 2016، صدَّقت 155 دولة من الموقِّعين على الاتفاقية، ممَّا أدخلها حيز التنفيذ. قدَّمت معظم الدول الموقِّعة خططًا مفصَّلة لكيفية السعي وراء هذه الأهداف حتى عام 2025، ووعد الجميع بتحديث الخطط كل خمس سنوات وتكثيف الجهود. دون هذا التصعيد، تكون الخطط الحالية غير كافية، إذ ستسمح لدرجة حرارة العالم بالارتفاع بمقدار 2.7 درجة مئوية، وستقلل فرصة الارتفاع الخطير بمقدار 4 درجات مئوية في عام 2100 بنسبة 75 في المئة فقط، وهي النسبة التي ما تزال قريبة للغاية بقدرٍ لا يسمح بالراحة، ولكنَّ الالتزامات العامة إضافةً إلى التقدم التكنولوجي المعدي قد يساهموا في التصعيد أكثر، وفي هذه الحالة ستقلل اتفاقية باريس كثيرًا من احتمالية الارتفاع بمقدار درجتين مئويتين وتقضي على احتمالية الارتفاع بمقدار 4 درجات مئوية.

شهدت هذه الخطة انتكاسةً في عام 2017 عندما أعلن دونالد ترامب، الذي أطلق على التغير المناخي علانيةً خدعةً صينية، أنَّ الولايات المتحدة ستنسحب من الاتفاقية. حتى لو تم الانسحاب في نوفمبر 2020 (وهو أقرب تاريخ ممكن للانسحاب)، فإنَّ الحد من انبعاثات الكربون المدفوع بالتكنولوجيا والاقتصاد سيتواصل، وستُطرح سياسات مكافحة التغير المناخي من طرف المدن والولايات والأعمال التجارية وقادة المجال التقني ودول العالم الأخرى التي أعلنت أنَّ الاتفاق «نهائي» وربما تضغط على الولايات المتحدة للالتزام بكلمتها عبر فرض رسوم على الكربون على الصادرات الأمريكية وفرض عقوبات أخرى.

وحتى إذا جاءت الرياح بما تشتهي السفن، فإنَّ الجهد اللازم لمنع التغير المناخي هائل، وليس لدينا أي ضمانة على أنَّ التحولات الضرورية في التكنولوجيا والسياسات ستكون نافذة في وقتٍ قريب بما يكفي لإبطاء الاحترار العالمي قبل أن يُحدث ضررًا بالغًا. مما يؤدي بنا إلى إجراء وقائي أخير مستميت، وهو خفض درجة حرارة العالم عبر تقليل كمية إشعاع الشمس الذي يصل إلى الغلاف الجوي السفلي وسطح الأرض. يمكن أن يرش أسطول من الطائرات ضبابًا رقيقًا مكونًا من الكبريتات أو الكالسيت أو الجسيمات النانوية في الغلاف الجوي العلوي (الستراتوسفير) فينشر ستارًا رقيقًا يعكس من ضوء الشمس مقدارًا كافيًا لمنع الاحترار الخطير. وسيحاكي هذا آثار انفجار بركاني كانفجار جبل بيناتوبو البركاني في الفلبين عام 1991، الذي ألقى كثيرًا من ثاني أكسيد الكبريت في الجو لدرجة أنَّ درجة حرارة الكوكب قد انخفضت بمقدار نصف درجة مئوية (أي حوالي درجة واحدة فهرنهايت) لمدة عامين. أو يمكن أن يرش أسطول من «سفن السُحُب» ضبابًا رقيقًا من مياه البحر في الهواء، ومع تبخر المياه، ستنتقل بلورات الملح إلى السحب ويتكثَّف حولها بخار الماء مشكِّلًا قطرات صغيرة ستبيِّض السُحُب وتعكس المزيد من ضوء الشمس إلى الفضاء. هذه الإجراءات غير مكلفة نسبيًّا، ولا تتطلب تكنولوجيا جديدة غريبة، وقد تخفِّض درجات الحرارة العالمية سريعًا. يُشاع بعض الحديث عن أفكار أخرى للتلاعب بالجو والمحيطات أيضًا، ولكنَّ الأبحاث عنها جميعًا ما تزال في مهدها.

تبدو فكرة «هندسة» المناخ خطة مجنونة لعالمٍ مجنون وكانت من قبل أشبه بأمرٍ محظور، ويراها المنتقدون حماقةً بروميثيوسية قد يكون لها عواقب غير مقصودة مثل الإخلال بأنماط سقوط الأمطار والإضرار بطبقة الأوزون. بما أنَّ آثار أي إجراء يُطبق على الكوكب بأكمله تختلف من مكانٍ لآخر، فإنَّ مسألة هندسة المناخ تثير التساؤل حول من الذي عليه التحكم في ترموستات العالم، فمثلما قد يحدث مع الأزواج المشاكسين، إذا خفضت إحدى الدول درجة الحرارة على حساب دولةٍ أخرى، قد يُشعل هذا حربًا. إذا تراخت هندسة المناخ لأي سبب بعد أن يعتمد العالم عليها، سترتفع درجات الحرارة في الجو المتشبع بالكربون أسرع كثيرًا مما يستطيع البشر التكيف معه. إنَّ مجرد ذكر مخرجٍ صغير من أزمة المناخ يخلق مخاطر أخلاقية، إذ يغري الدول بالتملص من واجبها من أجل خفض انبعاثات الغازات الدفيئة. وسيستمر ثاني أكسيد الكربون المتراكم في الجو في الذوبان في مياه البحار مما يحيل المحيطات بالتدريج إلى حمض الكربونيك.

لكل هذه الأسباب، لا يمكن لأي شخص مسؤول أن يدَّعي أنَّ بإمكاننا مواصلة ضخ الكربون في الجو ثم ندهن واقيًا من الشمس على الغلاف الجوي السفلي للتعويض عن ذلك. ولكنَّ الفيزيائي ديفيد كيث (David Keith) يدافع في كتابه الصادر عام 2013 عن أحد أشكال هندسة المناخ، وهي هندسة معتدلة، ومتجاوبة، ومؤقتة. «معتدلة» تعني أنَّ كميات الكبريت أو الكالسيت ستكون كافية بالكاد لخفض معدل الاحترار لا إلغاءه تمامًا، إنّ الاعتدال فضيلة لأنَّ التلاعبات البسيطة ذات احتمالية أقل لإحداث مفاجآت غير مرغوبة. و«متجاوبة» تعني أنَّ أي تلاعب سيكون حذرًا وتدريجيًّا ومُراقَبًا عن كثب وخاضعًا للتعديل باستمرار وسيتم وقفه تمامًا إذا تطلب الأمر. و«مؤقتة» تعني أنَّ البرنامج سيكون مصممًّا فقط كي يوفر للبشر متنفسًا حتى يقضوا على انبعاثات الغازات الدفيئة ويعيدون ثاني أكسيد الكربون في الجو إلى مستواه قبل الحقبة الصناعية. يقول كيث ردًّا على الخوف من أن يدمن العالم هندسة المناخ للأبد: «هل يُعقل أنَّنا لن نكتشف كيف نسحب على سبيل المثال خمسة جيجا طن من الكربون في العام من الهواء بحلول عام 2075؟ لا أصدق ذلك».

رغم أنَّ كيث من بين أول مهندسي المناخ في العالم، إلَّا أنَّه لا يمكن اتِّهامه بالانجراف وراء فتنة الابتكار. نجد في كتاب الصحافي أوليفر مورتون (Oliver Morton) الصادر عام 2015 **الكوكب عند إعادة تكوينه** (*The Planet Remade*) حجة مدروسة مشابهة أخرى، ويعرض الكتاب الأبعاد التاريخية والسياسية والأخلاقية لهندسة المناخ، إضافةً إلى آخر المستجدات التقنية. يوضِّح مورتون أنَّ البشرية تخل بالدورات العالمية للماء والنيتروجين والكربون منذ أكثر من قرنٍ، فقد فات الأوان على الحفاظ على نظام أرضي بدائي. وبالنظر إلى جسامة مشكلة التغير المناخي، فمن غير الحكمة أن نفترض أنَّنا سنحلها بسرعةٍ أو بسهولةٍ. تبدو الأبحاث حول كيف يمكننا تقليل حجم الضرر الواقع على ملايين الناس قبل تطبيق الحلول بالكامل متحفظة، ويرسم مورتون سيناريوهات بشأن كيف يمكن تطبيق برنامج هندسة مناخ معتدلة ومؤقتة حتى في عالمٍ بعيد عن الحكومة العالمية المثالية. أوضح الباحث القانوني دان كاهان أنَّ تقديم المعلومات عن هندسة المناخ لا يخلق مخاطر أخلاقية، بل يجعل الناس أكثر قلقًا بشأن التغير المناخي وأقل انحيازًا على أساس أيديولوجيتهم السياسية.

رغم نصف قرنٍ من الهلع، إلَّا أنَّ البشرية ليست في طريقٍ لا رجعة فيه نحو الانتحار الإيكولوجي، فالخوف من نقص الموارد مبني على سوء فهم، وكذلك النزعة البيئية الباغضة للبشر التي ترى أنَّ الإنسان الحديث لصٌّ خسيسٌ للكوكب البكر. تدرك النزعة البيئية المستنيرة أنَّ البشر يحتاجون إلى استخدام الطاقة للخروج من الفقر الذي حكم عليهم به كلٌّ من التطور والإنتروبيا، وتبحث عن أساليبٍ للقيام هذا بأقل ضررٍ على الكوكب وعالم الأحياء. يشير التاريخ إلى أنَّ هذه النزعة البيئية الحديثة البرجماتية الإنسانية يمكن أن تنجح، فكلما زاد العالم غنى وذكاءً تقنيًّا، حدَّ من استخدام المادة ومن انبعاثات الكربون ويكثِّف الطاقة ويستغنى عن بعض الأراضي وأنواع الكائنات

الحية، وكلما ازداد الناس غنى وتعليمًا أفضل، اهتموا أكثر بالبيئة واكتشفوا طرقًا لحمايتها وازداد استعدادهم لدفع التكاليف. تتعافى أجزاءٌ كثيرة من البيئة، مما يشجعنا على التعامل مع المشكلات الباقية المعترف بحدتها.

أول هذه المشكلات انبعاثات الغازات الدفيئة وتهديد التغير المناخي الخطير الذي تشكِّله. يسألني بعض الأشخاص أحياناً عما إذا كنت أعتقد أنَّ البشرية ستتصدى للتحدي أم لا، أو عما إذا كنا سنسترخي وندع الكارثة تحدث أم لا. إن كان يهمك رأيي، فأنا أعتقد أننا سنتصدى للتحدي، ولكن من الضروري أن نفهم طبيعة هذا التفاؤل. يفرِّق الاقتصادي بول رومر بين التفاؤل الراضي مثل شعور الطفل الذي ينتظر الهدايا صباح عيد الميلاد المجيد، والتفاؤل الشرطي مثل شعور الطفل الذي يريد منزلا في الشجر ويدرك أنَّه إذا حصل على بعض الأخشاب والمسامير وأقنع أطفالًا آخرين بمساعدته، فإنّ بإمكانه أن يبني منزلَ شجرة. لا يمكننا أن نتمتع بالتفاؤل الراضي بشأن التغير المناخي، ولكن يمكننا أن نتمتع بالتفاؤل الشرطي، إذ لدينا بعض الطرق العملية لمنع الأضرار ولدينا الوسائل اللازمة لنتعلم المزيد. المشكلات قابلة للحل، لا يعني هذا أنَّها ستحل نفسها بنفسها، ولكنَّه يعني أنَّنا نستطيع حلها إذا حافظنا على قوى الحداثة الخيِّرة التي سمحت لنا بحل المشكلات حتى الآن، بما فيها الرخاء المجتمعي، والأسواق المنظَّمة بحكمة، والحوكمة الدولية، والاستثمارات في العلوم والتكنولوجيا.

الفصل الحادي عشر:
السلام

إلى أي مدى وصل عمق تيار التقدم؟ وهل يمكن أن يتوقف هذا التيار فجأة أو ينعكس مساره؟ يقدم لنا تاريخ العنف فرصةً لمواجهة هذه الأسئلة. أوضحت في كتابي **الزاويا الافضل لطبيعتنا** *The Better Angels of Our Nature* أنَّ كل مقياس موضوعي للعنف في تراجعٍ بدءًا من العقد الأول من القرن الحادي والعشرين، وحذرني المراجعون أثناء كتابته أنَّ حجته قد تبطل قبل إصدار أول نسخة منه في المكتبات. (إذ كان القلق السائد آنذاك بشأن اندلا ع حرب –ربما حرب نووية– بين إيران وإسرائيل أو الولايات المتحدة). منذ إصدار الكتاب في عام 2011، يبدو وكأنّ شلال الأخبار السيئة يبطله: الحرب الأهلية في سوريا، والأعمال الوحشية في الدولة الإسلامية، والإرهاب في غرب أوروبا، والأوتوقراطية في شرق أوروبا، وحوادث إطلاق النيران من الشرطة في الولايات المتحدة، وجرائم الكراهية، واندلا ع العنصرية ومعاداة المرأة من الشعبويين الغاضبين في مختلف أنحاء الغرب.

ولكنَّ انحياز التوفر والانحياز للسلبية اللذين دفعا الناس إلى الشك في احتمالية أن يكون العنف قد تراجع بالفعل، يمكنهما أيضًا دفع الناس إلى الإسراع في استنتاج أنَّ أي تراجعٍ قد انعكس مساره. على مدار الفصول الخمسة التالية، سأضع الأخبار السيئة الأخيرة في نصابها الصحيح عبر اللجوء إلى البيانات، وسأرسم المسارات التاريخية لعدة أنواعٍ من العنف وصولًا إلى وقتنا الحاضر، بما فيه تذكرة بآخر نقطة بيانية متاحة في وقت طباعة كتاب **الزاويا الافضل لطبيعتنا**. تُعد سبع سنوات مجرد غمضة عين بالنسبة للتاريخ، ولكنَّها تقدم مؤشرًا بسيطًا على ما إذا كان الكتاب استغل لحظة حظ أم حدَّد اتجاهًا مستمرًا. والأهم من ذلك أنَّني سأحاول تفسير الاتجاهات من حيث القوى التاريخية الأعمق، وأضعها في نطاق قصة التقدم التي يتخذها هذا الكتاب موضوعًا له. (وسأطرح في هذه الأثناء بعض الأفكار الجديدة حول ماهية تلك القوى). سأبدأ بأكثر أشكال العنف تكلفةً، وهو الحرب.

كانت الحرب طوال أغلب تاريخ البشرية التسلية الطبيعية للحكومات، وكان السلام مجرد مهلة للاستراحة بين الحروب، يظهر هذا في الشكل رقم 11–1، الذي يوضِّح نسبة الوقت الذي قضته القوى العظيمة خلال نصف الألفية الماضية في الحروب. (القوى العظيمة هي حفنة من الدول والإمبراطوريات التي بإمكانها استخدام القوة خارج حدودها، والتي تعامل بعضها بعضًا كأنداد، والتي تتحكم مجتمعةً في أغلبية موارد العالم العسكرية). إنَّ الحروب بين القوى العظمى، التي تشمل الحربين العالميتين، هي أشد أشكال التدمير التي اخترعها جنس البشر البائس، وهذه الحروب مسؤولة عن أغلبية ضحايا كل الحروب مجتمعةً. يوضح الرسم البياني أنَّ القوى العظمى كانت في فجر العصر الحديث في حروبٍ على نحو مستمر تقريبًا، ولكنَّها الآن لا تخوض حروبًا مطلقًا تقريبًا، إذ كانت آخر حرب هي التي واجهت فيها الولايات المتحدة الصين في كوريا منذ أكثر من ستين عامًا مضت.



الشكل رقم 11-1: حروب القوى العظمى منذ 1500 حتى 2015

المصدر: Levy & Thompson 2011، محدَّثة لتشمل القرن الحادي والعشرين. نسبة السنوات التي قضتها القوى العظمى تحارب بعضها بعضًا، مجمّعة على فترات مدة كلٍّ منها 25 سنة، باستثناء السنوات من 2000 إلى 2015. يشير السهم إلى السنوات من 1975 إلى 1999، أي ربع القرن المرسوم في الشكل رقم 5-12 من دراسة Pinker 2011.

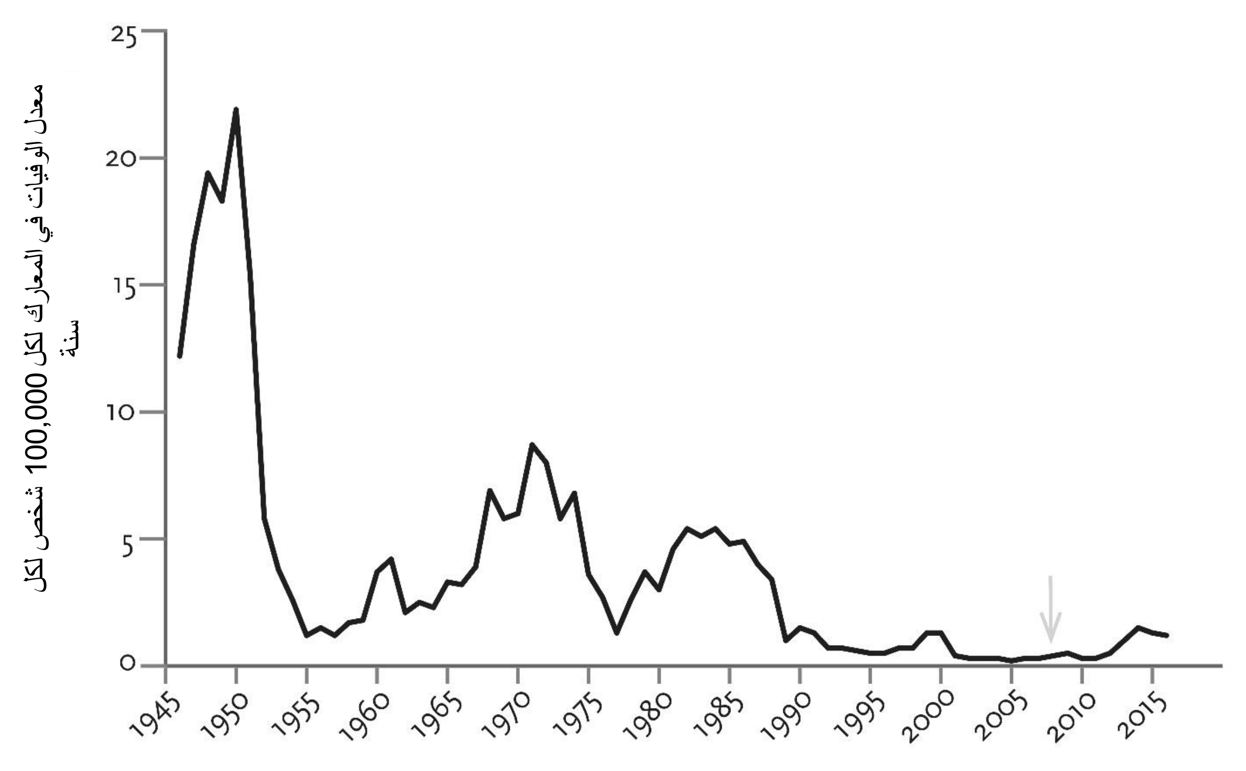
يخفي التراجع الحاد في الحروب بين القوى العظمى اتجاهين كانا حتى وقتٍ قريب معاكسين، فلمدة 450 عامًا، أصبحت الحروب التي تشمل قوى عظمى أقصر وأقل تكرارًا، ولكن مع زيادة تأهيل جيوشها وتدريبها وتسليحها، أصبحت الحروب التي تندلع أكثر فتكًا، وبلغت ذروتها في الحربين العالميتين اللتين كانتا مدمرتين بشكلٍ مذهل رغم كونهما قصيرتين. لم تتراجع مقاييس الحروب الثلاث –معدل تكرارها ومدتها ومدى فتكها– جميعًا سوى بعد الحرب العالمية الثانية، ودخل العالم في الفترة التي أُطلق عليها «السلام الطويل».

ليست القوى العظمى فقط هي من توقفت عن القتال، بل يبدو أنَّ الحرب بمعناها الكلاسيكي، أي النزاع المسلح بين جيشين نظاميين، قد عفا عليها الزمن. إذ لم يزد عددها عن ثلاثة في كل سنة منذ 1945، ولم يندلع أيٌّ منها في أغلب السنوات منذ 1989، ولم يندلع أيٌّ منها على الإطلاق منذ الغزو الأمريكي للعراق في عام 2003، وهي أطول فترة تمر دون حروبٍ بين الدول منذ نهاية الحرب العالمية الثانية. تقتل المناوشات بين الجيوش الوطنية اليوم عشرات الناس بدلًا من مئات الآلاف أو الملايين الذين ماتوا في الحروب الشعواء التي حاربت فيها الدول القومية على مر التاريخ. واجه هذا «السلام الطويل» بالطبع بعض الاختبارات منذ 2011، مثل الصراعات بين أرمينيا وأذربيجان، وبين روسيا وأوكرانيا، وبين كوريا الشمالية والجنوبية، ولكنْ في كلٍّ من هذه الحالات، تراجعت أطراف الصراع بدلًا من تصعيده إلى حربٍ شاملة. لا يعني هذا بالطبع أنَّ التصعيد إلى حربٍ كبرى أمر مستحيل، ولكنَّه يُعد غريبًا استثنائيًّا، أمرًا تحاول كل الدول تجنبه بأي ثمن (تقريبًا).

وتواصل جغرافيا الحرب أيضًا الانكماش، ففي 2016، أنهت اتفاقية سلام بين حكومة كولومبيا وعصابات «فارك» (القوات المسلحة الثورية الكولومبية) الماركسية آخر صراع مسلح سياسي نشط في نصف الكرة الأرضية الغربي، وهو آخر صراعٍ باقٍ من عهد الحرب الباردة. وهذا تغيير بالغ الأهمية عن بضعة عقودٍ مضت. كانت العصابات اليسارية المسلحة في جواتيمالا والسلفادور وبيرو – مثلما حدث في كولومبيا– تقاتل الحكومات المدعومة من أمريكا، وفي نيكاراجوا كان الوضع معكوسًا (إذ كانت جماعات الكونترا المدعومة من أمريكا تقاتل الحكومة اليسارية)، وأدت هذه الصراعات مجتمعةً إلى قتل أكثر من 650 ألف شخص. حذا نصف الكرة الأرضية بأكمله حذو مناطق كبيرة أخرى في العالم في الانتقال نحو السلام. استسلمت قرون الحرب الدامية في أوروبا، والتي بلغت ذروتها في الحربين العالميتين، أمام أكثر من سبعة عقودٍ من السلام. وفي شرق آسيا، حصدت حروب منتصف القرن العشرين أرواح ملايين الناس، في الغزوات اليابانية والحرب الأهلية الصينية والحروب في كوريا وفيتنام. ولكن رغم النزاعات السياسية الخطيرة، فإنَّ شرق وجنوب شرق آسيا اليوم خاليان تقريبًا تمامًا من أي معارك قائمة بين الدول.

تتركز كل حروب العالم الآن تقريبًا في منطقة تمتد من نيجيريا إلى باكستان وتحتوي على أقل من سُدس سكان العالم، وهي حروب أهلية، والتي يعرّفها برنامج أوبسالا لبيانات الصراعات (UCDP) بأنَّها صراع مسلح بين حكومةٍ وقوة منظمة يؤدي إلى قتل ألف جندي ومدني على الأقل سنوياً بما يمكن إثباته. نجد هنا سببًا حديثًا للإحباط، فالتراجع شديد الانحدار في عدد الحروب الأهلية بعد نهاية الحرب الباردة –من 14 حرباً أهلية في 1990 إلى 4 في 2007– قد انعكس وارتفع العدد إلى 11 في 2014 و2015 وإلى 12 في 2016. هذا التغيير مدفوع بالأساس بالصراعات التي تكون إحدى الجماعات الإسلامية المتطرفة أحد طرفيها (8 من 11 في 2015 و10 من 12 في 2016)، فدون هذه الجماعات، لم تكُن لتحدث أي زيادة في عدد الحروب على الإطلاق. ربما ليس من قبيل الصدفة أنَّ اثنتين من الحروب في عامي 2014 و2015 حركتهما أيديولوجية أخرى معادية للنزعة الإنسانية، وهي القومية الروسية التي دفعت القوى الانفصالية بدعمٍ من فلاديمير بوتين لقتال حكومة أوكرانيا في مقاطعتين.

الحرب الأسوأ من بين الحروب الدائرة هي تلك التي في سوريا، حيث سحقت حكومة بشار الأسد بلدها في محاولةٍ لهزيمة مجموعة متنوعة من القوى المتمردة الإسلامية وغير الإسلامية، بمساعدة روسيا وإيران. الحرب الأهلية السورية مسؤولة عن الجزء الأعظم من الارتفاع في المعدل العالمي لوفيات الحروب الموضح في الشكل رقم 11–2، بوفياتها في المعارك التي بلغ عددها 250 ألف حالة وفاة منذ 2016 (وهذا تقدير متحفظ).



الشكل رقم 11-2: معدل الوفيات في المعارك منذ 1946 حتى 2016

المصادر: مقتبس من مشروع تقرير الأمن البشري لعام 2007. بيانات الأعوام من 1946 إلى 1988: *Peace Research Institute of Oslo Battle Deaths Dataset* 1946–2008, Lacina & Gleditsch 2005. لبيانات الأعوام من 1989 إلى 2015: UCDP *Battle-Related Deaths Dataset version 5.0*, Uppsala Conflict Data Program 2017, Melander, Pettersson, & Themnér 2016، محدث بمعلومات من Therese Pettersson and Sam Taub of UCDP. أرقام تعداد سكان العالم: 1950–2016, US Census Bureau; 1946–1949, McEvedy & Jones 1978، مع بعض التعديلات. يشير السهم إلى سنة 2008، وهي آخر سنة مرسومة في الشكل رقم 6-2 من دراسة Pinker 2011.

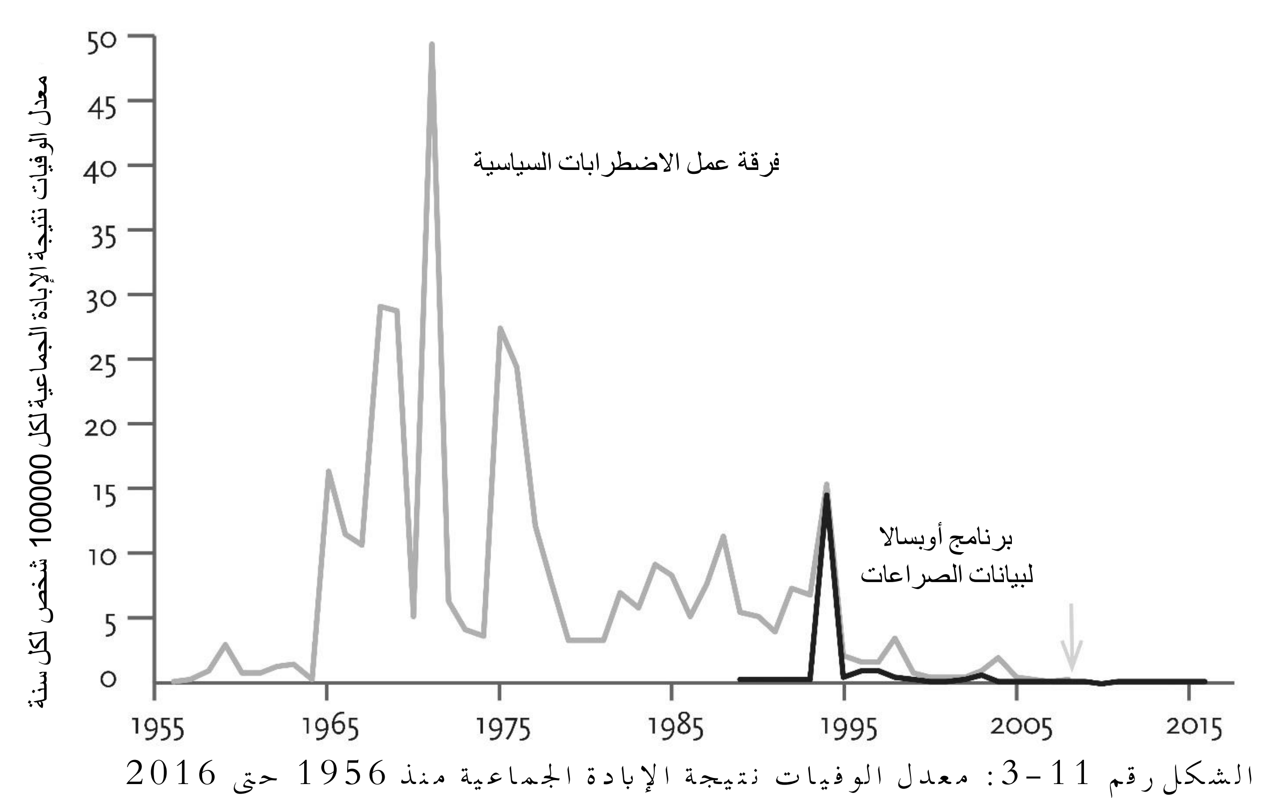
ولكن هذا الارتفاع يأتي في نهاية انخفاضٍ مذهل دام ستة عقود. شهدت الحرب العالمية الثانية في أسوأ حالاتها 300 حالة وفاة في المعارك لكل 100000 شخصٍ لكل عام، وهي غير موضحة في الرسم البياني لأنَّها كانت ستجعل الخط ينكمش طوال كل السنوات اللاحقة ليشبه سجادة مجعدة. انخفض معدل الوفيات في فترات ما بعد الحرب سريعًا كما يوضِّح الرسم البياني، إذ بلغ ذروته عند نقطة 22 خلال الحرب الكورية، و9 خلال حرب فيتنام في أواخر ستينيات القرن الماضي وأوائل السبعينيات، و5 عند حرب إيران والعراق في منتصف الثمانينيات، قبل أن يطفو على القاعدة عند نقطة أقل من 0.5 بين عامي 2001 و2011، وارتفع ببطءٍ ليصل إلى 1.5 في 2014 وتراجع إلى 1.2 في 2016، وهو العام ذو البيانات الأحدث.

ربما يكون متابعو الأخبار في منتصف عقد 2010 توقعوا أن تكون المذبحة السورية قد محت كل التقدم التاريخي الذي تحقق في العقود السابقة، وهذا لأنَّهم ينسون الحروب الأهلية العديدة التي انتهت دون أبواق الحرب بعد عام 2009 (في أنجولا وتشاد والهند وإيران وبيرو وسيريلانكا) وينسون أيضًا الحروب السابقة ذات أعداد الوفيات الضخمة مثل الحروب في الهند الصينية (منذ 1946 إلى 1954، 500 ألف حالة وفاة)، والهند (منذ 1946 إلى 1948، مليون حالة وفاة)، والصين (منذ 1946 إلى 1950، مليون حالة وفاة)،

والسودان (منذ 1956 إلى 1972 – 500 ألف حالة وفاة، ومنذ 1983 إلى 2002 – مليون حالة وفاة)، وأوغندا (منذ 1971 إلى 1978، 500 ألف حالة وفاة)، وإثيوبيا (منذ 1974 إلى 1991، 750 ألف حالة وفاة)، وأنجولا (منذ 1975 إلى 2002، مليون حالة وفاة)، وموزمبيق (منذ 1981 إلى 1992، 500 ألف حالة وفاة).

أدت الصور المؤلمة للاجئين اليائسين من الحرب الأهلية السورية الذين يكافح كثيرٌ منهم من أجل إعادة التسكين في أوروبا إلى الادعاء القائل إنَّ العالم الآن به لاجئون أكثر من أي وقتٍ مضى في التاريخ، ولكنَّ هذا أحد أعراض فقد الذاكرة التاريخية وانحياز التوفر. يشير عالم السياسة جوشوا جولدشتاين إلى أنَّ الأربعة مليون لاجئ سوري اليوم أقل عددًا من العشرة ملايين نازحٍ بسبب حرب الاستقلال البنجلاديشية في عام 1971، والأربعة عشر مليون نازحٍ بسبب تقسيم الهند في عام 1947، والستة ملايين نازحٍ بسبب الحرب العالمية الثانية في أوروبا وحدها، وفي هذه الحقب كان تعداد سكان العالم جزءًا صغيرًا من تعداده الحالي. ليس التحديد الكمي لهذا الأسى قسوة على المعاناة الفظيعة التي يعانيها ضحايا اليوم، وإنَّما إكرامًا لمعاناة ضحايا الأمس، ويضمن أن يتصرف صناع السياسات لمصالحهم من خلال الانطلاق من فهمٍ دقيق للعالم، وبالأخص، ينبغي أن يمنعهم من التوصل إلى استنتاجاتٍ خطيرة عن «العالم الذي يخوض حربًا»، وهو ما قد يغريهم بالتخلص من الحوكمة العالمية أو العودة إلى «الاستقرار» الأسطوري الذي اتسمت به مواجهات الحرب الباردة. يشير جولدشتاين إلى أنَّ «المشكلة ليست في العالم، المشكلة في سوريا... فالسياسات والممارسات التي أنهت الحروب (في أماكن أخرى) يمكن أن تنهي الحروب اليوم في جنوب السودان واليمن وربما حتى سوريا، ببعضٍ من الجهد والاستخبارات».

قد تكون عمليات القتل الجماعي للمدنيين غير المسلحين، التي تُعرف أيضًا بالإبادة الجماعية أو القتل الجماعي باسم الحكومات أو العنف من طرفٍ واحد، مهلكة بنفس قدر الحروب وتتداخل معها غالبًا. وفقًا للمؤرخين فرانك تشاك وكيرت يوناسون فإنَّ «الإبادة الجماعية قد حدثت في كل أديان العالم وخلال كل فترات التاريخ». خلال الحرب العالمية الثانية، ذُبح عشرات الملايين من المدنيين على يد هتلر وستالين والإمبراطورية اليابانية، وفي قصف متعمد لمناطق المدنيين على يد جميع الأطراف (ومرتين بأسلحة نووية)، وبلغ معدل الوفيات ذروته عند حوالي 350 حالة لكل 100 ألف شخص سنويًّا. ولكن على عكس الجزم بأنَّ «العالم لم يتعلَّم شيئًا من الهولوكوست»، فإنَّ فترة ما بعد الحروب لم تشهد شيئًا مثل سيل الدماء الذي شهدته أربعينيات القرن الماضي. حتى خلال فترة ما بعد الحروب، انحدر معدل الوفيات بسبب الإبادة الجماعية انحدارًا حادًّا كما سنرى في مجموعتي البيانات الموضحتين في الشكل رقم 11–3.



الشكل رقم 11-3: معدل الوفيات نتيجة الإبادة الجماعية منذ 1956 حتى 2016

المصادر: فرقة عمل الاضطرابات السياسية، 1955–2008: *Political Instability Task Force State Failure Problem Set,* 1955–2008, Marshall, Gurr, & Harff 2009; Center for Systemic Peace 2015. وصف الحسابات مذكور في دراسة Pinker 2011, p. 338. برنامج أوبسالا لبيانات الصراعات، 1989-2016: *UCDP One-Sided Violence Dataset v. 2.5-2016,* Melander, Pettersson, & Themnér 2016; Uppsala Conflict Data Program 2017، تقديرات «معدلات الوفاة المرتفعة»، محدَّثة ببيانات من سام تاوب من برنامج أوبسالا لبيانات الصراعات، بالنسبة إلى أرقام تعداد سكان العالم من مكتب تعداد الولايات المتحدة. يشير السهم إلى سنة 2008، وهي آخر سنة مرسومة في الشكل رقم 6–8 من دراسة Pinker 2011.

تمثل «القمم» في الرسم البياني حالات القتل الجماعي أثناء معاداة الشيوعية في «سنة المخاطر» في إندونيسيا (منذ 1965 إلى 1966، 700 ألف حالة وفاة)، والثورة الثقافية الصينية (منذ 1966 إلى 1975، 600 ألف حالة وفاة)، والحرب بين عرقي التوتسي والهوتو في بوروندي (منذ 1965 إلى 1973، 140 ألف حالة وفاة)، وحرب الاستقلال البنجلاديشية (عام 1971، 1,7 مليون حالة وفاة)، وعنف الشمال ضد الجنوب في السودان (منذ 1956 إلى 1972، 500 ألف حالة وفاة)، ونظام عيدي أمين في أوغندا (منذ 1972 إلى 1979، 150 ألف حالة وفاة)، ونظام بول بوت في كمبوديا (منذ 1975 إلى 1979، 2,5 مليون حالة وفاة)، وقتل الأعداء السياسيين في فيتنام (منذ 1965 إلى 1975، 500 ألف حالة وفاة)، والمجازر الأحدث في البوسنة (منذ 1992 إلى 1995، 225 ألف حالة وفاة)، ورواندا (عام 1994، 700 ألف حالة وفاة)، ودارفور (منذ 2003 إلى 2008، 373 ألف حالة وفاة). يشمل التضخم غير الملحوظ تقريبًا منذ 2014 إلى 2016 الفظاعات التي تسهم في الانطباع بأننا نعيش في عصورٍ عنيفة على غير العادة، إذ قتلت داعش 4500 مدني على الأقل من اليزيديين والمسيحيين والشيعيين، وقتلت بوكو حرام 5000 شخصٍ في نيجيريا والكاميرون وتشاد، وقتلت الميليشيات المسلمة والمسيحية 1750 شخصًا في جمهورية إفريقيا الوسطى. لا يمكن أن يستخدم المرء كلمة

«لحُسن الحظ» مطلقًا فيما يخص قتل الأبرياء، ولكنَّ الأرقام في القرن الحادي والعشرين تمثّل جزءًا ضئيلا جدًّا من الأرقام في العقود السابقة.

لا يمكن تأويل الأرقام في إحدى مجموعات البيانات بالطبع بأنَّها قراءة مباشرة لمخاطر الحرب، فالسجل التاريخي شحيح فيما يتعلق بتقدير أي تغيير في احتمالية اندلاع الحروب النادرة جدًّا والمدمرة جدًّا في الوقت نفسه. لفهم البيانات المتناثرة في عالمٍ لا يحدث تاريخه سوى مرة واحدة، علينا أن نكمِّل الأرقام بالمعرفة المتوفرة عن مسبِّبات الحرب، مثلما يشير شعار اليونسكو: «تبدأ الحروب في عقول البشر». ونجد الآن أنَّ الابتعاد عن الحرب لا يتمثل فقط في انخفاض عدد الحروب والوفيات الناتجة عن الحروب، بل نراه أيضًا في استعدادات الدول للحروب، فقد انخفض معدل انتشار التجنيد الإجباري وحجم القوات المسلحة ونسبة الإنفاق العسكري العالمي من الناتج المحلي الإجمالي في العقود الأخيرة الماضية، والأهم من ذلك التغيرات التي طرأت على عقول البشر.

كيف حدث ذلك؟ جاء عصر العقل والتنوير بشجبٍ للحروب من كلٍّ من باسكال وسويفت وفولتير وصمويل جونسون والكويكرز وغيرهم، وشهد أيضًا اقتراحات عملية لكيفية الحد من الحروب أو القضاء عليها، وخاصةً مقالة كانط الشهيرة «السلام الدائم». ويُعزى الفضل لنشر هذه الأفكار في تراجع حروب القوى العظمى في القرنين الثامن عشر والتاسع عشر وحدوث فجوات عديدة في حالات الحرب خلال تلك الفترة، ولكن لم تترسخ قوى التهدئة التي حدَّدها كانط وآخرون غيره بشكل منظم سوى بعد الحرب العالمية الثانية.

كما رأينا في الفصل الأول، طرح العديد من مفكِّري التنوير فكرة التجارة الناعمة التي تفيد بأنَّ التجارة الدولية ستجعل الحرب أقل جاذبيةً، وارتفعت بالتأكيد حصة التجارة من الناتج المحلي الإجمالي ارتفاعًا هائلًا في حقبة ما بعد الحروب، وأكَّدت التحليلات الكمية أنَّ احتمالية خوض الدول التجارية حروبًا أقل من غيرها مع ثبات كل العوامل الأخرى.

من بنات أفكار التنوير الأخرى النظرية القائلة بأنَّ الحكومة الديمقراطية تكبح القادة الذين يُسكرهم المجد والذين قد يجرُّون بلدانهم إلى حروبٍ عقيمة. بدءًا من سبعينيات القرن الماضي، وبعد انهيار جدار برلين عام 1989، بدأت دولٌ أكثر تمنح الديمقراطية فرصةً (الفصل الرابع عشر). رغم أنَّ التصريح القاطع بأنَّه لم يحدث أن حاربت دولتان ديمقراطيتان بعضهما بعضًا أمر مشكوك فيه، إلَّا أنَّ البيانات تؤيد تحقق نسخة تدريجية من نظرية السلام الديمقراطي، التي تقل فيها احتمالية أن تواجه دولتان تتمتعان بديمقراطية أكبر بعضهما بعضًا في نزاعات عسكرية.

وسهَّلت بعض الواقعية السياسية من عملية «السلام الطويل». جعلت قوة الجيش الأمريكي والجيش السوفييتي الهائلة المدمرة (حتى دون أسلحتهما النووية) أطراف الحرب الباردة من القوى العظمي يترددون في مواجهة بعضهم بعضًا في أرض المعركة، وهو ما لم يفعلوه قط، مما فاجأ العالم وأراحه أيضًا.

ومع ذلك فإنَّ أكبر تغيير في النظام الدولي هو فكرة لا نقدِّرها بما يكفي اليوم، وهي أنَّ الحرب غير قانونية، إذ لم يكُن هذا هو الوضع في الجزء الأغلب من تاريخنا، حيث كان الحق مع القوي، وكانت الحرب امتدادًا للسياسة بالوسائل الأخرى، وكان المنتصر يفوز بالغنائم، وإذا شعرت إحدى الدول بأنَّ دولةً أخرى قد أخطأت في حقها، كان بإمكانها إعلان الحرب وغزو بعض من أراضيها كتعويض وتتوقع أن يعترف بقية العالم بضمِّ هذه الأراضي لها، فالسبب في أنَّ كلًّا من أريزونا وكاليفورنيا وكولورادو ونيفادا ونيو مكسيكو ويوتا

ولايات أمريكية هو أنَّ الولايات المتحدة قد غزتها واستولت عليها من المكسيك في حربٍ بسبب ديونٍ غير مسددة. لا يمكن أن يحدث هذا اليوم، فقد ألزمت دول العالم نفسها بعدم شن الحروب سوى في حالة الدفاع عن النفس أو بموافقة مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة، فالدول خالدة، والحدود حقوق مكتسبة، وأي دولة تخوض حرب غزوٍ تتوقع من البقية أن يصموها بالعار لا أن يذعنوا لها.

يقول الباحثان القانونيان أونا هاثاواي وسكوت شابيرو إنَّ جزءًا كبيرًا من الفضل في فترة السلام الطويل يرجع إلى تجريم الحرب. اقترح كانط في عام 1795 فكرة ضرورة اتفاق الدول على جعل الحرب غير قانونية، وتمت الموافقة عليها لأول مرة في ميثاق باريس عام 1928، المعروف أيضًا بميثاق كيلوج بريبان الذي تعرض للكثير من السخرية، ولكنَّها لم تصبح نافذة حقًّا سوى مع تأسيس الأمم المتحدة في عام 1945، ومنذ ذلك الحين تم فرض حظر الغزو باستجابةٍ عسكرية، كما حدث عندما عكس التحالف الدولي غزو العراق للكويت في عام 1990–1991. كان هذا الحظر في حالاتٍ أكثر معيارًا –«الحرب شيء لا تقوم به الدول المتحضرة»– مدعومًا بالعقوبات الاقتصادية والرمزية، وهذه العقوبات فعَّالة إلى الحد الذي يجعل الدول تقدِّر مكانتها في المجتمع الدولي، وهذه تذكرة بضرورة الاعتزاز بذلك المجتمع ودعمه في مواجهة التهديدات الحالية من القومية الشعبوية.

تعرَّض هذا المعيار بالطبع للخرق أحيانًا، وآخرها في عام 2014 عندما ضمَّت روسيا القرم، قد يبدو أنَّ هذا يؤكد النظرة التشاؤمية بأنَّ المعايير الدولية ليس لها أنياب وستتعرض للخرق مع الإفلات من العقاب حتى تكون لدينا حكومة عالمية. يرد كلٌّ من هاثاواي وشابيرو بأنَّ القوانين المفروضة داخل الدول تتعرض للخرق أيضًا، من مخالفات وقوف السيارات إلى جرائم القتل، ومع ذلك فإنَّ حكم القانون النافذ على نحوٍ غير مثالي أفضل من عدم وجود قانون على الإطلاق. شهد القرن السابق على ميثاق باريس للسلام وفق حساباتهم ما يعادل إحدى عشرة حالة ضم بحجم القرم سنويًّا، واستمرت أغلبها، ولكنّ كل فدان من الأرض تعرض للغزو بعد عام 1928 تمت إعادته إلى الدولة التي فقدته. ربما يكون فرانك كيلوج (وزير الخارجية الأمريكي) وأرتيستيد بريبان (وزير الخارجية الفرنسي) هما من يضحكان أخيرًا.

يشير كلٌّ من هاثاواي وشابيرو إلى أنَّ هناك جانبًا سلبيًّا لتجريم الحرب بين الدول، فعندما أخلت الإمبراطوريات الأوروبية المناطق المستعمرة التي غزتها، خلَّفت وراءها دولًا ضعيفة ذات حدود مبهمة ودون خليفة معترف به ليحكمها، فسقطت هذه الدول غالبًا في حفرة الحرب الأهلية والعنف الطائفي. في ظل النظام الدولي الجديد، لم يعُد غزو هذه الدول هدفًا مشروعًا للدول الأقوى والأكثر فاعلية، وظلَّت معلَّقة سنواتٍ أو عقودًا في حالة شبه فوضوية.

كان تراجع الحروب بين الدول مثالًا رائعًا على التقدم، فالحروب الأهلية تقتل عددًا أقل من الناس مما تفعل الحروب بين الدول، وقد تراجعت أيضًا الحروب الأهلية منذ أواخر الثمانينيات. عندما انتهت الحرب الباردة، أصبحت القوى العظيمة أقل اهتمامًا بمن يفوز بحربٍ أهليةٍ ما وأكثر اهتمامًا بكيفية إنهائها، ودعمت قوات حفظ السلام التابعة للأمم المتحدة والجماعات الدولية الأخرى التي أقحمت نفسها بين أطراف الصراعات وحفظت السلام بالفعل في أكثر الحالات. كلما ازداد غنى الدول، أصبحت أقل قابلية للانخراط في حربٍ أهلية، إذ تستطيع حكوماتها تحمل تكاليف تقديم خدمات مثل الرعاية الصحية والتعليم وحفظ الأمن والنظام العام، وبالتالي تتغلب على المتمردين في المنافسة على ولاء مواطنيها، وتستطيع استعادة السيطرة على المناطق الحدودية التي يستولي عليها أمراء الحروب والمافيا والعصابات المسلحة (ويكونون غالبًا نفس المجموعة). وبما أنَّ كثيرًا من الحروب تندلع بفعل الخوف المتبادل من أنَّ الدولة إذا لم تهاجم هجمات وقائية ستُهلكها هجمةٌ وقائية من دولة أخرى (وهو سيناريو في نظرية الألعاب يُطلق عليه معضلة الأمن أو فخ هوبز)، فإنَّ

إحلال السلام في منطقةٍ ما أيًّا يكن سببه الأول قد يكون مقويًا لها. (أمَّا الحرب فقد تكون معدية). يساعد هذا في تفسير انكماش جغرافيا الحرب بتعايش معظم مناطق الكرة الأرضية في سلامٍ.

مع وجود الأفكار والسياسات التي تقلِّل من حدوث الحروب، حدث تغيير في القيم أيضًا، إنَّ قوى التهدئة التي رأيناها حتى الآن هي تكنولوجية نوعًا ما، وهي وسائل يمكنها ترجيح كفة السلام إذا كان هذا هو السلام الذي يريده الناس. أصبحت فكرة قيمة السلام الأصيلة من طبيعة الغربيين، على الأقل منذ الستينيات التي اتسمت بالأغاني الفولكلورية ومهرجان وودستوك، وعندما تم شن تدخلات عسكرية كان التبرير أنَّها إجراءات مؤسفة ولكنَّها ضرورية لمنع نشوب عنفٍ أكبر. ولكن حتى وقتٍ ليس بالبعيد، كانت الحرب هي التي تُعتبر ذات قيمة كبيرة، فالحرب مجيدة ومؤثرة وروحانية ورجولية ونبيلة وبطولية وإيثارية، وهي مطهرٌ من خنوثة المجتمع البرجوازي المنحط وأنانيته واستهلاكيته وانغماسه في اللذات.

تذهلنا اليوم فكرة نُبل قتل الناس وتشويههم وبتر أطرافهم وتدمير طرقهم وجسورهم ومزارعهم ومساكنهم ومدارسهم ومستشفياتهم وكأنَّها هذيان رجل مجنون، ولكنَّ هذا كله كان منطقيًّا خلال القرن التاسع عشر في حقبة الفكر المضاد للتنوير، إذ ازداد رواج النزعة العسكرية الرومانسية، ليس فقط بين الضباط المرتدين قبعات البيكلهاوبه العسكرية، وإنَّما بين كثيرٍ من الفنانين والمثقفين أيضًا. كتب ألكسيس دو توكفيل أنَّ الحرب «تكبِّر عقول الشعب وتحسِّن شخصيته»، وقال إميل زولا إنَّ الحرب هي «الحياة نفسها»، وكتب جون راسكن أنَّها: «أساس كل الفنون والفضائل الرفيعة وملكات البشر».

كانت النزعة العسكرية الرومانسية تندمج أحياناً مع النزعة القومية الرومانسية، التي تمجِّد لغة مجموعة إثنية ما –وحدة الدم والأرض– وثقافتها وموطنها وتركيبها العرقي، وتؤمن بأنَّ الأمة لن تستطيع تحقيق غايتها سوى عندما تكون دولة سيادية طاهرة عرقيًّا، وتستمد قوتها من التصور الملتبس بأنَّ الصراع العنيف هو قوة الحياة الطبيعية (فالطبيعة حمراء الأنياب والمخالب) ومحرك التقدم البشري. (يختلف هذا عن الفكرة التنويرية القائلة إنَّ محرك التقدم البشري هو حل المشاكل). ينسجم إضفاء قيمة على الصراع مع نظرية فريدريش هيجل عن الجدل (الديالكتيك) التي تؤدي فيها قوى التاريخ إلى دولة قومية متفوقة، فكتب هيجل أنَّ الحروب ضرورية «لأنَّها تنقذ الدولة من التحجر والركود». طبَّق ماركس هذه الفكرة على الأنظمة الاقتصادية وتنبأ بأنَّ تعاقب الصراعات العنيفة بين الطبقات سيبلغ ذروته ليحقق في النهاية يوتوبيا شيوعية.

ولكن ربما كان أكبر محفز للنزعة العسكرية الرومانسية هو الانحدارية، أو اشمئزاز المثقفين من فكرة تمتع الأفراد العاديين بحياتهم في سلامٍ ورخاء. تعمَّق التشاؤم الثقافي في ألمانيا بفعل تأثير شوبنهاور ونيتشه وياكوب بوركهارت وجيورج سيمل وأوسفالد شبينجلر، وهو مؤلف كتاب *The Decline of the West* الذي نُشر منه جزآن بين عامي 1918 و1923. (سنعود إلى هذه الأفكار في الفصل الثالث والعشرين). حتى يومنا هذا، ما زال مؤرخو الحرب العالمية الأولى يحتارون في سبب اختيار إنجلترا وألمانيا، وهما دولتان لديهما كثير من السمات المشتركة –فهما غربيتان ومسيحيتان وصناعيتان وموسرتان–، أن يقوما بمذبحة عقيمة. الأسباب عديدة ومتشابكة، ولكنَّها تشمل بدرجةٍ ما الأيديولوجيا، فالألمان قبل الحرب العالمية الأولى «كانوا يرون أنفسهم خارج الحضارة الأوروبية أو الغربية» كما أشار آرثر هيرمان، وبصورةٍ خاصة، كانوا يظنون أنَّهم يقاومون ببسالةٍ زحف الثقافة الليبرالية الديمقراطية التجارية التي قوَّضت حيوية

الغرب منذ عصر التنوير، باشتراك بريطانيا والولايات المتحدة. ظنَّ كثيرون أنَّه لا يمكن أن ينشأ نظام بطولي جديد سوى على أنقاض كارثة مخلِّصة، وتحققت أمنيتهم في هذه الكارثة، ولكن بعد كارثة ثانية أكثر ترويعًا، استنزفت الحرب أخيرًا الرومانسية، وأصبح السلام هو الهدف المعلن لكل المؤسسات الغربية والدولية، وأصبحت حياة الإنسان أثمن، في حين انخفضت قيمة المجد والشرف والتفوق والرجولة والبطولة والأعراض الأخرى لفائض التستوستيرون.

يرفض كثيرٌ من الناس أن يصدقوا أنَّ التقدم نحو السلام ممكن، حتى وإن كان غير منتظم، ويصرون على أنَّ الطبيعة البشرية تتضمن دافعًا شرهًا للغزو. (وليست الطبيعة البشرية فحسب، بل يُسقط بعض المفسِّرين هوس ذكور الإنسان العاقل على كل أشكال الذكاء، ويحذِّروننا قائلين إنَّ علينا عدم البحث عن حياة خارج كوكب الأرض إلا إذا اكتشف وجودنا عرقٌ متطور من الكائنات الفضائية وجاء ليحاول إخضاعنا). رغم أنَّ رؤية السلام العالمي ربما تكون قد جعلت جون لينون وزوجته يوكو يقدمان بعض الأغاني الجيدة، ولكنَّها رؤية شديدة السذاجة في العالم الواقعي.

في الواقع، ربما تكون الحرب مجرد عقبة أخرى يتعلم الجنس المستنير التغلب عليها مثل الطاعون والجوع والفقر. رغم أنَّ الغزو قد يكون مغريًا على المدى القريب، إلَّا أنَّه من الأفضل في النهاية اكتشاف كيفية الحصول على ما تريد دون دفع تكلفة الصراع المدمِّر والكوارث المتضمنة في حياة السلاح، أي أنَّك إذا كنت تشكل تهديدًا للآخرين فقد قدمت لهم حافزًا ليدمرونك أولًا. أمَّا على المدى البعيد، فالعالم الذي تحجم فيه جميع الأطراف عن الحرب يكون عالما أفضل للجميع، والاختراعات مثل التجارة والديمقراطية والتنمية الاقتصادية وقوات حفظ السلام والمعايير الدولية والقانون الدولي أدواتٌ تساعد في بناء ذلك العالم.

الفصل الثاني عشر:
الأمان والسلامة

إنَّ الجسم البشري هشٌّ، فحتى عندما يحافظ الناس على تغذية جسمهم وأدائه وظائفه وخلوه من مسببات الأمراض، يظلون عرضةً لآلاف العلل والأسقام التي تنتاب الجسم. كان أسلافنا فريسة سهلة للكائنات المفترسة مثل التماسيح والقطط الكبيرة، فكان سم الثعابين والعناكب والحشرات والحلزونات والضفادع يقضي عليهم. وكانوا عالقين في معضلة القوارت (آكلي اللحوم والنباتات)، إذ يمكن أن يصابوا بالتسمم بسبب المواد السامة في نظامهم الغذائي الواسع الذي يشمل الأسماك والبقوليات والجذور والبذور والفطر. وعندما كانوا يغامرون بتسلق الأشجار بحثًا عن الفاكهة والعسل، كانت أجسامهم تنصاع لقانون نيوتن الخاص بالجاذبية فكانوا عرضة للتسارع باتجاه الأرض بمعدل 9.8 مترًا في الثانية المربعة. وإذا خاضوا البحيرات والأنهار وتعمقوا فيها، يقطع عنهم الماء إمدادهم من الهواء، وكانوا يلعبون بالنار والتي كانت تحرقهم أحياناً. ويمكن أن يكونوا ضحايا سوء النية المبيتة، فأي تكنولوجيا قد تودي بحياة حيوان يمكنها أن تودي أيضًا بحياة إنسانٍ غريم.

لا يؤكل اليوم سوى قلة من البشر، ولكنّ عشرات الآلاف كل عام يموتون جراء لدغات الثعابين، وتقتل منًّا الكوارث أعدادًا كبيرة. الحوادث هي رابع أكبر سبب للوفاة في الولايات المتحدة بعد مرض القلب والسرطان وأمراض الجهاز التنفسي، وإصاباتها مسؤولة عن حوالي ثُلث الوفيات في العالم، وهو ما يتجاوز عدد ضحايا الإيدز والملاريا والسل مجتمعين، وهي مسؤولة عن 11 في المئة من السنوات التي يفقدها الإنسان بسبب الوفاة أو الإعاقة. وللعنف الشخصي أيضًا أثر كبير، فهو من بين أكبر خمس كوارث تصيب الشباب في الولايات المتحدة وتصيب أي شخص في أمريكا اللاتينية وإفريقيا جنوب الصحراء.

فكر الناس طويلًا في أسباب الخطر وكيف يمكن الوقاية منها. ربما تُعد أكثر اللحظات حماسًا في الشعائر الدينية اليهودية هي الصلاة التي تُتلى أمام تابوت التوراة المقدس خلال أيام التوبة العشرة:

> في رأس السنة يتم كتابته وفي عيد الغفران يتم ختمه: من يعيش ومن يموت، من يموت في أوانه ومن يموت قبل أوانه، من يموت بالماء ومن يموت بالنار، من بالسيف ومن بالوحش، من بالجوع ومن باللهاث، من بالزلزال ومن بالعدوى، من بالخنق ومن بالرجم.. ولكن التوبة والصلاة والزكاة تزيل الحكم القاسي.

لحسن الحظ، تجاوزت معرفتنا بكيفية حدوث الإصابات المميتة الكتابات الإلهية، وأصبح بالإمكان الاعتماد على وسائلنا في الوقاية منها أكثر من التوبة والصلاة والزكاة. استطاعت البراعة البشرية هزيمة الأخطار الكبرى على الحياة، بما فيها المذكورة في تلك الصلاة، ونحن نعيش الآن أكثر العصور أمانًا في التاريخ.

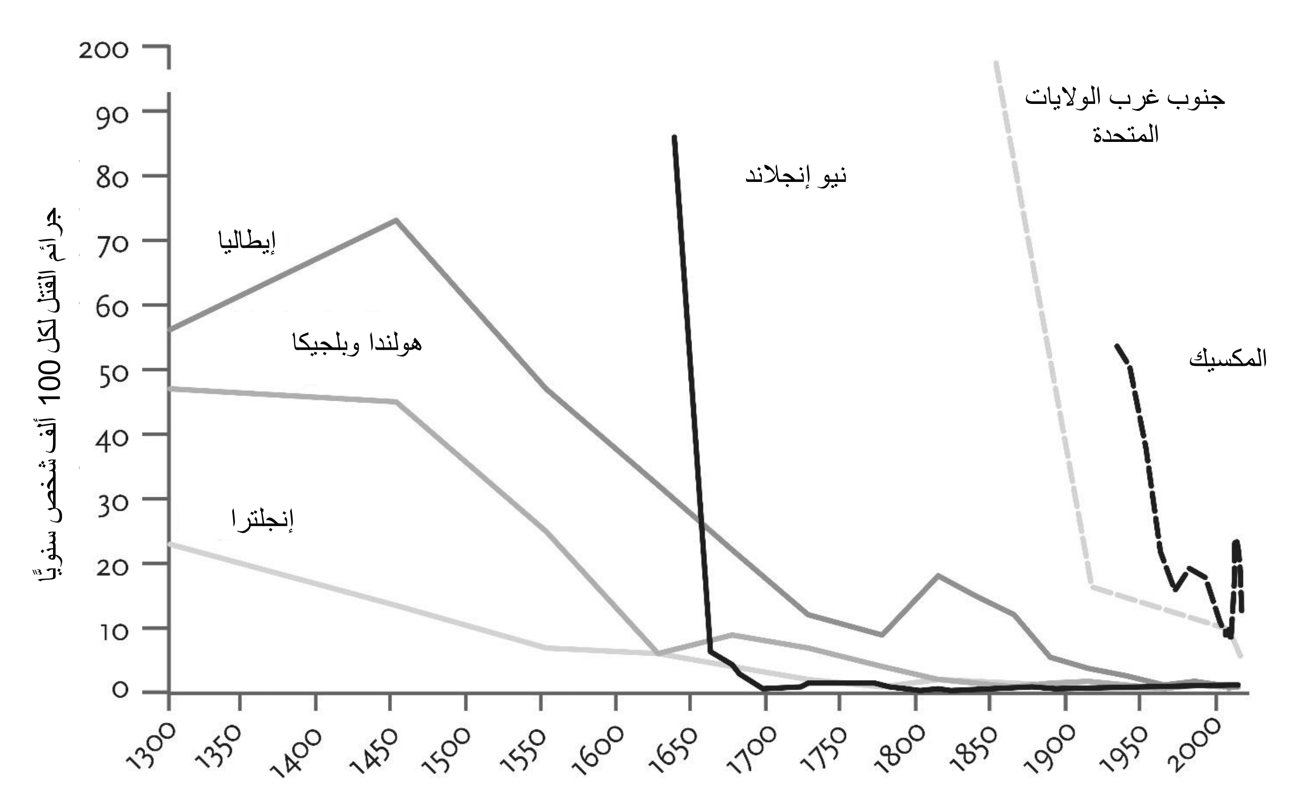
رأينا في الفصول السابقة كيف تحاول الانحيازات المعرفية والأخلاقية أن تلعن الحاضر وتبرئ الماضي، وسنرى في هذا الفصل طريقة أخرى تخفي بها هذه الانحيازات تقدمنا. رغم أنَّ الإصابات القاتلة مصيبة كبرى تصيب حياة البشر، إلَّا أنَّ خفض أعدادها ليس قضية جذابة، فلم يفُز مبتكر حواجز الطرق السريعة بجائزة نوبل، ولا يحصل مصممو النشرات الأوضح للأدوية الموصوفة على جوائز إنسانية،

ومع ذلك فإنَّ البشرية قد انتفعت كثيرًا من الجهود التي لا يتغنى بها أحدٌ والتي خفَّضت أعداد الوفيات الناتجة عن كل نوعٍ من أنواع الإصابات.

من يموت بالسيف: لنبدأ بفئة الإصابات الأصعب من حيث الحد منها لأنَّها ليست عارضة بالضبط، وهي القتل. فباستثناء الحروب العالمية، يكون أعداد ضحايا جرائم القتل أكثر من ضحايا الحروب، وكانت النسبة حوالي 4.5 إلى 1 في عام 2015 المشوّه بالمعارك، ولكنها تكون عادةً 10 إلى 1 أو أكثر. كانت جرائم القتل خطرًا أكبر يهدد الحياة في الماضي، ففي أوروبا في القرون الوسطى كان السادة (اللوردات) يذبحون عبيد خصومهم، والأرستقراطيون وحاشيتهم يحاربون بعضهم بعضًا في مبارزاتٍ، وكان قطاع الطرق واللصوص يقتلون ضحايا سرقاتهم، وكان الأشخاص العاديون يطعنون بعضهم بعضًا ردًّا على الإهانة على مائدة العشاء على سبيل المثال.

ولكن في تطور تاريخي كاسح أطلق عليه عالم الاجتماع الألماني نوربرت إلياس (Norbert Elias) «عملية نشر الحضارة»، بدأ الأوروبيون الغربيون في القرن الرابع عشر يحلون نزاعاتهم بطرقٍ أقل عنفًا. أعزى إلياس هذا التغيير إلى نشأة الممالك المركزية من البارونيات والدوقيات الكثيرة في القرون الوسطى، فهدأ التناحر وقطع الطرق والحروب بسبب حماية الملك. ثم أصبحت أنظمة العدالة الجنائية أكثر احترافيةً في القرن التاسع عشر مع إرساء قوات الشرطة البلدية ونظام محاكم أكثر تداولية. على مر تلك القرون، طورت أوروبا أيضًا بنيةً تحتية للتجارة، مادية على هيئة مركبات وطرق أفضل، ومالية على هيئة عملة وعقود. انتشرت التجارة الناعمة واستسلمت عمليات نهب الأراضي التي كانت نتائجها صفرية أمام عمليات مبادلة السلع والخدمات وهي ذات نتائج إيجابية. أصبح الناس منخرطين في شبكات من الالتزامات التجارية والمهنية المنصوص عليها في القواعد القانونية والبيروقراطية، وتحولت معاييرهم للسلوكيات اليومية من ثقافة الشرف الذكورية التي كان يجب فيها الرد على الإهانات بالعنف، إلى ثقافة الكرامة النبيلة التي يفوز فيها المرء بالمكانة من خلال مظاهر اللياقة وضبط النفس.

جمع الباحث في علم الجريمة التاريخي مانويل أيزنر (Manuel Eisner) مجموعات بيانات عن جرائم القتل في أوروبا، وأضافت هذه البيانات أرقامًا لما توصل إليه إلياس ونشره عام 1939. (إنَّ معدلات جرائم القتل هي أكثر المؤشرات موثوقية على جرائم العنف في أزمنة مختلفة وأماكن مختلفة لأنَّه من الصعب تجاهل الجثث، وترتبط معدلات جرائم القتل بمعدلات جرائم العنف الأخرى مثل السرقة والاعتداء والاغتصاب). يقول أيزنر إنَّ نظرية إلياس كانت صائبة، وليس في أوروبا فقط، فعندما تُخضِع حكومةٌ ما منطقةً حدودية لحكم القانون ويندمج سكانها في مجتمعٍ تجاري، تنخفض معدلات العنف. أوضِّح في الشكل رقم 12–1 بيانات أيزنر الخاصة بإنجلترا وهولندا وإيطاليا، وتحديثات لها وصولًا إلى عام 2012، وكذلك المنحنيات الخاصة بالدول الأوروبية الغربية الأخرى. أضفت مناطق من الأمريكتين، وهي التي سيطر عليها القانون والنظام لاحقًا، وهي نيو إنجلاند في زمن الاستعمار، وتلتها منطقة في «الغرب المتوحش»، وتلتها المكسيك التي تشتهر اليوم بعنفها ولكنَّها كانت تتسم بعنفٍ أكبر كثيرًا في الماضي.



الشكل رقم 12-1: معدل الوفيات نتيجة جرائم القتل، في أوروبا الغربية والولايات المتحدة والمكسيك، منذ 1300 حتى 2015

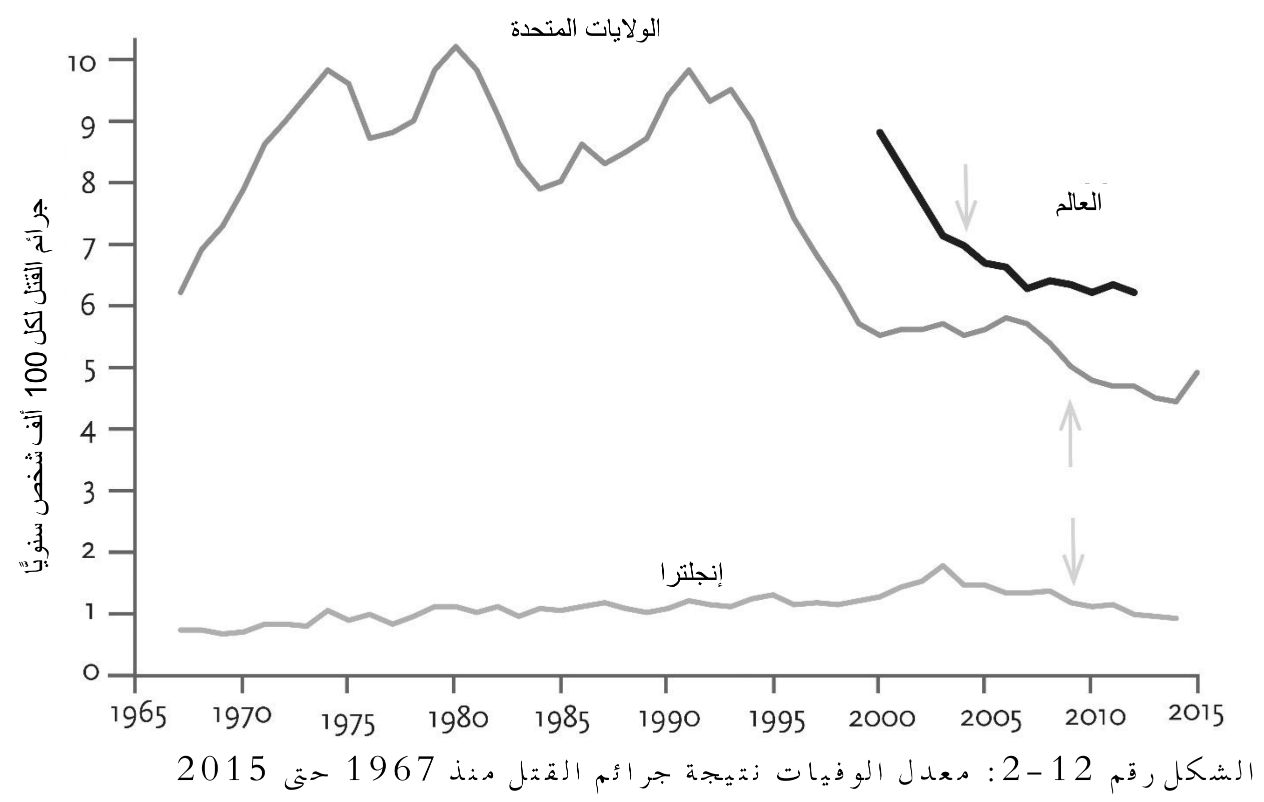
المصادر: إنجلترا وهولندا وبلجيكا وإيطاليا، 1300–1994: Eisner 2003، موضحة في الشكل رقم 3–3 من Pinker 2011. إنجلترا، 2000–2014: مكتب المملكة المتحدة للإحصاءات الوطنية. إيطاليا وهولندا، 2010–2012: مكتب الأمم المتحدة المعني بالمخدرات والجريمة 2014. نيو إنجلاند (نيو إنجلاند، البيض فقط، 1636–1790، وفيرمونت ونيو هامبشير 1780–1890): Roth 2009، موضحة في الشكل رقم 3–13 من Pinker 2011. جنوب غرب الولايات المتحدة (أريزونا ونيفادا ونيو مكسيكو)، 1850 و1914: Roth 2009، موضحة في الشكل رقم 3–16 من Pinker 2011، وبيانات 2006 و2014 من تقارير مكتب التحقيقات الفيدرالي الموحدة عن الجرائم. المكسيك: كارلوس فيلالتا (Carlos Vilalta)، عن طريق التواصل الشخصي، من المعهد الوطني للإحصاء والجغرافيا 2016 ودراسة Botello 2016، وحُسب متوسط هذه البيانات على العقود حتى عام 2010.

عندما طرحت مفهوم التقدم، ذكرت أنَّ أي اتجاه تقدمي ليس حتميًّا والجرائم العنيفة مثال على ذلك، فبدءًا من الستينيات، شهدت معظم الديموقراطيات الغربية انتشارًا للعنف الشخصي محا قرناً كاملاً من التقدم. كان الوضع أكثر مأساويةً في الولايات المتحدة، حيث ارتفع معدل جرائم القتل بضعفين ونصف، وحيث انقلبت الحياة السياسية والحضرية بفعل الخوف واسع الانتشار (والمبرر بقدرٍ جزئي) من الجريمة. ولكنَّ انعكاس التقدم يقدّم لنا دروسًا في طبيعة التقدم.

خلال العقود التي ارتفعت فيها معدلات الجريمة، قال أغلب الخبراء إنَّه لا يوجد ما يمكن فعله لوقف الجرائم العنيفة، وقالوا إنّها جزء من نسيج المجتمع الأمريكي العنيف ولا يمكن السيطرة عليها دون حل الأسباب الجذرية وهي العنصرية والفقر وانعدام المساواة. يمكن أن نطلق على هذا النوع من التشاؤم التاريخي «الميل إلى الأسباب الجذرية» وهو الفكرة ذات العمق المزيف التي تقول إنَّ كل داء اجتماعي

عبارة عن عرضٍ لمرضٍ أخلاقي عميق ولا يمكن تخفيفه بالعلاج المبسط الذي يعجز عن شفاء العلة الجوهرية. ليست مشكلة الميل إلى الأسباب الجذرية أنَّ مشكلات العالم الفعلي بسيطة، بل العكس تمامًا، فهي أكثر تعقيدًا مما توحي به نظرية الأسباب الجذرية العادية، وخاصةً عندما تكون هذه النظرية مستندة إلى الوعظ الأخلاقي وليس إلى البيانات، وهي معقدة للغاية في الواقع إلى الدرجة التي تجعل علاج الأعراض أفضل طريقة للتعامل مع المشكلة، لأنَّه لا يتطلب الإحاطة الشاملة بالأسباب الفعلية المتشابكة. وبمعرفة ما الذي يخفف من الأعراض بالفعل، يستطيع المرء اختبار فرضياته عن الأسباب بدلًا من افتراض صحتها.

في حالة انفجار الجريمة في الستينيات، كانت حتى الحقائق الماثلة أمامنا تُبطل نظرية الأسباب الجذرية، إذ كان هذا هو عقد الحقوق المدنية، وكانت العنصرية في تراجعٍ حاد (الفصل الخامس عشر)، وكان عقد الازدهار الاقتصادي الذي كانت مستويات انعدام المساواة والبطالة هي تلك التي نحنُّ إليها الآن. أما الثلاثينيات، فكان على العكس عقد الكساد العظيم وقوانين جيم كرو* والإعدام شهريًّا دون محاكمة، ومع ذلك انخفض كثيرًا المعدل الإجمالي لجرائم العنف. تسببت التنمية التي فاجأت الجميع في اقتلاع نظرية الأسباب الجذرية حقًّا، فبدءًا من عام 1922، تسارع انخفاض معدل جرائم القتل في أمريكا خلال حقبة ازدادت فيها معدلات انعدام المساواة زيادةً شديدة، ثم انخفضت ثانيةً خلال الكساد الكبير الذي بدأ عام 2007 (الشكل رقم 12-2)، وشهدت إنجلترا وكندا ومعظم الدول الصناعية الأخرى أيضًا انخفاض معدلات جرائم القتل خلال العقدين الماضيين. (وعلى النقيض، انخفضت معدلات انعدام المساواة في فنزويلا خلال حكم نظام تشافيز ومادورو في حين ارتفعت معدلات جرائم القتل ارتفاعًا كبيرًا). رغم عدم وجود أرقام خاصة بالعالم بأكمله سوى تلك الخاصة بهذه الألفية، ورغم أنَّها تشمل تقديرات تخمينية للدول الخالية من البيانات، إلَّا أنَّه يبدو أنَّ هناك اتجاهًا هابطًا أيضًا من 8.8 جريمة قتل لكل 100 ألف شخص في عام 2000 إلى 6.2 في 2012، يعني هذا أنَّ هناك 180 ألف شخصٍ يسيرون اليوم على أقدامهم ولكنَّهم كانوا سيُقتلون خلال العام الماضي لو كان معدل جرائم القتل العالمي قد ظل في مستواه منذ 12 عامًا.



الشكل رقم 12-2: معدل الوفيات نتيجة جرائم القتل منذ 1967 حتى 2015

المصادر: الولايات المتحدة: *FBI Uniform Crime Reports* (تقارير مكتب التحقيقات الفيدرالي الموحدة عن الجرائم)، https://ucr.fbi.gov/، وFederal Bureau of Investigation 2016a. إنجلترا (البيانات تشمل ويلز): Office for National Statistics (مكتب الإحصاءات الوطنية) 2017. العالم، 2000: Krug et al. 2002. العالم، 2003-2011: United Nations Economic and Social Council 2014, fig. 1، تم تحويل النسب المئوية إلى معدلات جرائم القتل عبر تحديد معدل 2012 بـ 6.2، وهو المعدل التقديري المذكور في United Nations Office on Drugs and Crime 2014, p. 12. يشير السهم إلى أحدث السنوات المشار إليها في Pinker 2011 فيما يخص العالم (2004، الشكل رقم 3-9) والولايات المتحدة (2009، الشكل رقم 3-8) وإنجلترا (2009، الشكل رقم 3-19).

إنَّ جرائم العنف مشكلة قابلة للحل، ربما لا نستطيع خفض معدل جرائم القتل في العالم إلى مستويات الكويت (0.4 لكل 100 ألف شخص سنويًّا) أو أيسلندا (0.3) أو سنغافورة (0.2)، فما بالك بالصفر! ولكن في عام 2014، اقترح أيزنر، بالتشاور مع منظمة الصحة العالمية، هدفًا هو خفض معدل جرائم القتل العالمية بمقدار 50 في المئة خلال ثلاثين عامًا، وليس هذا الطموح يوتوبيًّا وإنما هو عملي، استنادًا إلى حقيقتين عن إحصاءات جرائم القتل.

الحقيقة الأولى هي أنَّ توزيع جرائم القتل غير متماثل تمامًا على كل المستويات، فمعدلات جرائم القتل في أخطر الدول يبلغ مئات أضعافه في الدول الأكثر أمانًا، إذ يبلغ على سبيل المثال في هندوراس (90.4 جريمة قتل لكل 100 ألف شخص) وفي فنزويلا (53.7) والسلفادور (41.2) وجامايكا (39.3) وليسوتو (38) وجنوب إفريقيا (31). تُرتكب نصف جرائم القتل في العالم في ثلاثة وعشرين دولة فقط تحتوي على عُشر البشر تقريبًا، ويُرتكب رُبعها في أربعة دول فقط، وهي: البرازيل (25.2) وكولومبيا (25.9) والمكسيك (12.9) وفنزويلا. (تختلف منطقتي القتل في العالم –شمال أمريكا اللاتينية وجنوب منطقة إفريقيا جنوب الصحراء– عن مناطق الحروب

التي تمتد من نيجيريا مرورًا بالشرق الأوسط حتى باكستان). يواصل هذا الميل هبوطه على مقياس الكسور. تتركز معظم جرائم القتل داخل الدولة في بضع مدن مثل كاراكاس في فنزويلا (120 لكل 100 ألف) وسان بيدرو سولا في هندوراس (187)، وتتركز معظم جرائم القتل داخل المدينة في بضعة أحياء، وتتركز داخل الأحياء في بضعة مساكن، وداخل المساكن ينفذ العديد من جرائم القتل بضعة أفراد. في مدينتي بوسطن، تحدث 70 في المئة من حوادث إطلاق النيران في 5 في المئة من المدينة، ويرتكب نصف هذه الحوادث واحد في المئة من الشباب.

تتضح الحقيقة الأخرى الملهمة لهدف 50 خلال 30 من الشكل رقم 12-2، وهي أنَّ معدلات جرائم القتل المرتفعة يمكن خفضها سريعًا، إذ شهدت الولايات المتحدة، وهي الديمقراطية الموسرة صاحبة أكثر جرائم قتل، انخفاضًا كبيرًا في معدل جرائم القتل بمقدار النصف تقريبًا خلال تسع سنوات، وكان انخفاض المعدل في مدينة نيويورك خلال ذلك الوقت أكثر حدةً، فبلغت نسبته حوالي 75 في المئة. تمتعت الدول التي ما زالت تشتهر بالعنف بانخفاضٍ حادٍّ أيضًا، بما فيها روسيا (من 19 لكل 100 ألف في عام 2004 إلى 9.2 في 2012) وجنوب إفريقيا (من 60 في 1995 إلى 31 في 2012) وكولومبيا (من 79.3 في 1991 إلى 25.9 في 2015). وشهدت سبعة وستون دولة من بين الثمانية وثمانين ذات البيانات الموثوقة، انخفاضًا خلال الخمسة عشر عامًا الماضية. أمَّا الدول تعيسة الحظ (وأغلبها في أمريكا اللاتينية) فقد أصابتها زيادة مريعة، ولكن حتى في هذه الدول فإن قادة المدن والأقاليم عندما يعتزمون خفض معدل إراقة الدماء، فإنهم ينجحون غالبًا في ذلك. يوضِّح الشكل رقم 12-1 أنَّ المكسيك بعد أن عانت انعكاسًا من 2007 إلى 2011 (يُعزى بالكامل إلى الجريمة المنظمة) تمتَّعت بانعكاس الانعكاس بحلول عام 2014 وشمل انخفاضًا بنسبة 90 في المئة تقريبًا من عام 2010 إلى 2012 في مدينة خواريز الشهيرة. وشهدت بوجوتا وميديلين (كولومبيا) انخفاضًا بمقدار أربعة أخماس خلال عقدين، وشهدت ساو باولو والأحياء العشوائية في ريو دي جانيرو (البرازيل) انخفاضًا بمقدار الثلثين. حتى عاصمة القتل في العالم، سان بيدرو سولا، شهدت انخفاضًا هائلًا في معدلات جرائم القتل بنسبة 62 في المئة خلال عامين فقط.

والآن اجمع هذا التوزيع المجنون لجرائم العنف والاحتمالية المؤكدة لخفض معدلات جرائم العنف المرتفعة سريعًا، ستجد أنَّ المعادلة واضحة جدًّا، فالانخفاض بنسبة 50 في المئة خلال ثلاثين عامًا ليس مجرد هدفٍ عمليٍّ، بل إنَّه متحفظ قليلًا، وليست هذه خدعة إحصائية. تكمُن القيمة الأخلاقية للقياس الكمي في أنَّه يعامل حياة كل البشر كأنها ذات قيمة متساوية، وهكذا فإنَّ الإجراءات التي تمنع أكبر عدد من جرائم القتل تمنع أكبر قدرٍ ممكن من المآسي البشرية.

يشير هذا الانحراف المائل لجرائم العنف أيضًا بسهمٍ أحمر لامع إلى أفضل طريقةٍ للتقليل منها. لننسى الأسباب الجذرية، ونقترب من الأعراض –الأحياء والأفراد المسؤولين عن أكبر قدرٍ من العنف– وإضعاف الحوافز والفرص التي تحرِّكهم تدريجيًّا.

تبدأ هذه العملية بإنفاذ القانون، فمناطق الفوضى تتسم دائمًا بالعنف كما قال توماس هوبز (Thomas Hobbes) في **عصر العقل** (Age of Reason). ليس هذا بسبب رغبة الجميع في افتراس غيرهم، ولكن لأنَّ التهديد بالعنف في غياب الحكومة قد يؤدي إلى تضخم الذات. لذا فحتى إذا اندس بعض المفترسين المحتملين في المنطقة أو ظهروا فجأة، فإنّ السكان يجب أن يتبنوا موقفًا عدوانيًّا لردعهم، ولا يمكن تصديق هذا الردع إلا إذا أعلنوا تصميمهم بالانتقام ردًّا على أي إهانة أو أي نهب، مهما كان الثمن. يمكن أن يؤدي «فخ هوبز» هذا كما يُطلق عليه أحيانًا إلى دوراتٍ من التناحر والثأر، إذ يجب أن تكون عنيفًا بنفس قدر خصومك على الأقل وإلا سيعاملونك كممسحة الأرجل. إنَّ الفئة الأكبر من جرائم القتل، والتي تختلف أكثر من غيرها من زمنٍ لآخر ومن مكانٍ

لآخر، تتمثل في مواجهات بين شباب لا يعرفون بعضهم بعضًا جيدًا بسبب السيطرة على المناطق أو السمعة أو الانتقام، يمكن أن يقضي طرفٌ ثالث غير متحيز يحتكر الاستخدام الشرعي للقوة –أي دولة لديها قوات شرطة وسلطة قضائية– على دورات التناحر والثأر هذه في مهدها. لا يثبِّط التهديد بالعقاب المعتدين فحسب، وإنَّما يضمن أيضًا للجميع تثبيط المعتدين، وبالتالي يريحهم من الحاجة إلى الدفاع عن النفس بالقتال.

نجد أوضح دليل على أثر إنفاذ القانون في معدلات العنف شديدة الارتفاع في الأزمنة والأماكن التي كان إنفاذ القانون فيها بدائيًا مثلما في الأطراف اليُسرى العُليا من المنحنيات في الشكل رقم 12-1. ومن الحجج المقنعة بالقدر نفسه أيضًا ما يحدث عندما تُضرِب الشرطة عن العمل، أي اندلاع عمليات النهب والاقتصاص غير القانوني، ولكنَّ معدلات الجريمة قد ترتفع ارتفاعًا كبيرًا أيضًا عندما تكون وسائل إنفاذ القانون غير فعالة، أي عندما تكون غير مناسبة أو فاسدة أو مثقلة بما يجعل الناس يعرفون أنَّ بإمكانهم خرق القانون مع الإفلات من العقاب. كان هذا أحد الأسباب التي أسهمت في انتشار الجريمة في الستينيات عندما لم يكُن بإمكان النظام القضائي مجاراة موجة جيل «طفرة المواليد» عند وصوله إلى السنوات التي كان فيها عرضة للإجرام، وأسهم أيضًا في ارتفاع معدل الجرائم في بعض المناطق في أمريكا اللاتينية اليوم. وفي المقابل، يفسِّر توسع حفظ الأمن والنظام العام والعقاب الجنائي (رغم تجاوزه حد الاعتدال فيما يخص الاحتجاز والحبس) جزءًا كبيرًا من تراجع الجريمة بقدرٍ كبير في أمريكا في التسعينيات.

فيما يلي ملخص أيزنر لكيفية خفض معدل جرائم القتل بمقدار النصف خلال ثلاثة عقود: «إنَّ حكم القانون الفعَّال، القائم على إنفاذ القانون المشروع وحماية الضحايا والتقاضي السريع والعادل والعقوبات المعتدلة والسجون التي تعامل السجناء معاملة إنسانية، ضروري للحد من العنف المميت بصورةٍ مستدامة». تُميِّز الصفات التي استخدمها مثل فعَّال ومشروع وسريع وعادل ومعتدلة وإنسانية نصيحته عن خطاب «الصرامة في مواجهة الجريمة» الذي يفضِّله ساسة الجناح اليميني. تتضح أسباب هذا فيما شرحه تشيزاري بيكاريا (Cesare Beccaria) منذ مئتين وخمسين عامًا، ففي حين أنَّ التهديد بالعقوبات الأقسى على الإطلاق رخيص ومرضٍ للعواطف، لكنَّه ليس فعَّالًا لأنَّ منتهكي القوانين يعاملون هذه العقوبات كأنها حوادث نادرة، فظيعة ولكنَّها مخاطرة مصاحبة للعمل، أمَّا العقوبات المتوقعة حتى وإن كانت أقل قسوةً فسيأخذها الناس أكثر في الحسبان عند اتخاذ الخيارات اليومية.

يبدو أنَّ شرعية النظام مهمة أيضًا إلى جانب إنفاذ القانون، لأنَّ الناس لا يحترمون السلطات الشرعية نفسها فحسب، بل يأخذون في الحسبان أيضًا إلى أي درجة سيحترمها خصومهم المحتملون حسب توقعاتهم. يشير أيزنر، إضافةً إلى المؤرخ راندولف روث (Randolph Roth)، إلى أنَّ الجريمة تزداد كثيرًا في العقود التي يتشكك الناس فيها في مجتمعهم وحكومتهم، وتشمل هذه العقود الحرب الأهلية الأمريكية، والستينيات، وحقبة ما بعد انهيار الاتحاد السوفييتي في روسيا.

تؤيد المراجعات الحديثة لما ينجح وما لا ينجح في منع الجريمة نصيحةَ أيزنر، وأخص بالذكر تحليلًا تجميعيًّا (تلويًّا) هائلًا أجراه عالما الاجتماع توماس أبت (Thomas Abt) وكريستوفر وينشيب (Christopher Winship) لـ 2300 دراسة تقيِّم تقريبًا كل سياسة وخطة وبرنامج ومشروع ومبادرة وتدخل وشعوذة سياسية ووسيلة تحايل تمت تجربتها في العقود الأخيرة. واستنتجا أنَّ التكتيك الأوحد الأكثر فعالية للحد من جرائم العنف هو الردع المركَّز، يجب أولًا توجيه تركيز شديد على الأحياء التي تتفشى الجريمة أو تبدأ في الزيادة فيها، وتحديد بؤر النشاط الإجرامي بالبيانات التي يتم جمعها على الفور أولًا بأول، ويجب توجيهه أكثر على الأفراد والعصابات التي تعتدي على الضحايا أو تبحث عن عراكٍ جديد. ويجب إيصال رسالة بسيطة وملموسة عن السلوك المتوقَّع من هؤلاء الأفراد، مثل

«إذا توقفتم عن إطلاق النيران سنساعدكم، وإذا واصلتم إطلاق النيران سنزج بكم في السجن». يعتمد إيصال الرسالة ثم تطبيقها على تعاون أعضاء المجتمع الآخرين، مثل أصحاب المتاجر والوعاظ والمدربين وضباط مراقبة السلوك والأقرباء.

ومما ثبت فعاليته أيضًا العلاج السلوكي المعرفي، ليس لهذا أي علاقة بالتحليل النفسي للصراعات التي واجهها مرتكب الجريمة في طفولته، أو فتح عينيه وتثبيت جفنيه بينما يحاول التقيؤ أثناء إجباره على مشاهدة مقاطع فيديو عنيفة كما حدث في فيلم (*A Clockwork Orange*)، إنَّما هو مجموعة بروتوكولات مصممة لإلغاء عادات التفكير والسلوك التي تؤدي إلى الأفعال الإجرامية. إنَّ المشاغبين مندفعون، فهُم ينتهزون الفرص المفاجئة للسرقة أو التخريب، ويهاجمون من يعارضونهم غير مكترثين بالعواقب طويلة الأمد. يمكن مقاومة هذه الإغراءات بالعلاج الذي يعلِّم المرء استراتيجيات التحكم في النفس. لدى المشاغبين أيضًا أنماط تفكير نرجسية ومعتلة اجتماعيًّا، مثل أنَّهم دائمًا على حق، وأنَّهم يستحقون انصياع العالم لهم، وأنَّ الخلافات تُعد إهانات شخصية، وأنَّ الآخرين ليس لديهم مشاعر ولا مصالح. ورغم عدم إمكان «شفائهم» من هذه الأوهام، إلَّا أنَّه يمكن تدريبهم على إدراكها ومقاومتها. تتضخم هذه العقلية المختالة في ظل ثقافة الشرف، ويمكن تفكيكها في العلاج الذي يهدف إلى التحكم في الغضب والتدريب على المهارات الاجتماعية كجزء من تقديم الاستشارات للشباب المعرضين لهذا الخطر أو البرامج التي تهدف إلى منع العودة إلى الإجرام.

سواء تمت السيطرة على رعونة الأوغاد المحتملين أم لا، فإنهم يمكن أن يبتعدوا عن المشاكل بسبب إزالة فرص الإشباع الفوري من بيئتهم، فعندما تكون سرقة السيارات أصعب، والسطو على المنازل أصعب، وسرقة البضائع ثم بيعها أصعب، ويحمل المشاة بطاقات ائتمان بدلًا من النقود، وتكون الأزقة المظلمة مضاءة ومراقبة بالكاميرات، فإنّ المجرمين المحتملين لن يبحثوا عن منفذٍ آخر لتلبية حاجتهم الملحة للسرقة، ومن ثمّ فإنّ الإغراء سينقضي ولن تُرتكب الجريمة. من التطورات الأخرى التي حوَّلت الأحداث الجانحين إلى مواطنين ملتزمين بالقانون رغمًا عنهم السلع الاستهلاكية الرخيصة، فمن قد يجازف اليوم باقتحام شقةٍ من أجل سرقة راديو مزود بساعة؟

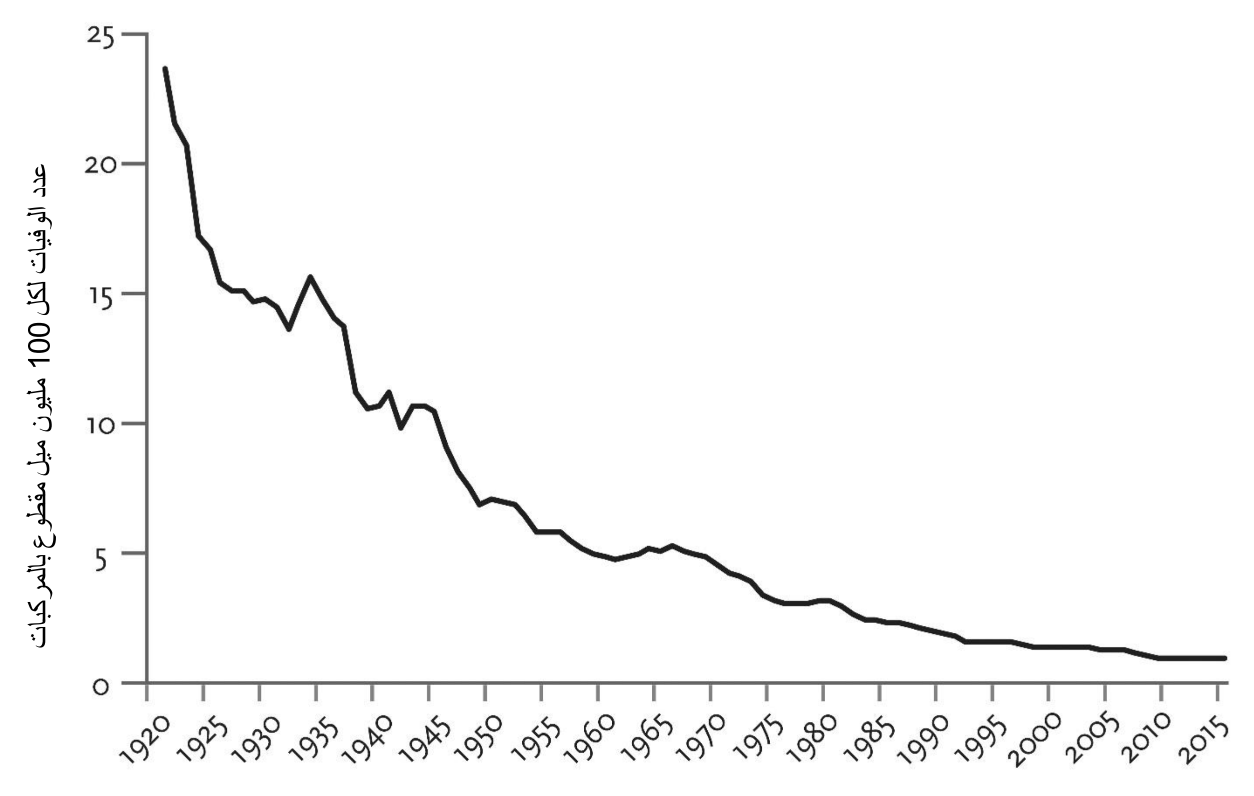
من أكبر العوامل المحفزة للعنف الإجرامي، إلى جانب الفوضوية والاندفاع وإتاحة الفرص، هي البضائع المهربة، فرواد الأعمال في البضائع والتسالي الممنوعة لا يمكنهم رفع دعوى قضائية عندما يشعرون أنَّهم تعرضوا للاحتيال، ولا الاتصال بالشرطة عندما يهددهم شخصٌ ما، لذا عليهم أن يحموا مصالحهم بالتهديد الحقيقي بالعنف. انتشرت جرائم العنف في الولايات المتحدة عندما حُظرت الكحول في العشرينيات وعندما شاع استخدام الكراك كوكايين في أواخر الثمانينيات، وتتفشى هذه الجرائم في دول الكاريبي وأمريكا اللاتينية التي يتم فيها اليوم تهريب الكوكايين والهيروين والماريجوانا. يظل العنف الناتج عن المخدرات مشكلة دولية قائمة، ربما سيؤدي إنهاء تجريم الماريجوانا الحالي، ومخدرات أخرى في المستقبل، إلى إخراج هذه الصناعات من عالمها السفلي المخالف للقانون. بينما لاحظ أبت ووينشيب أنَّ «مكافحة المخدرات العدوانية لا تحقق نتائج إيجابية كثيرة وتزيد من العنف بصورةٍ عامة» في حين أنَّ «المحاكم المتخصصة في قضايا المخدرات وعلاج المخدرات لها تاريخ طويل من الفعالية في حل المشكلة».

لا بد أن تطغي أي حسابات مستندة إلى أدلة على البرامج التي تبدو واعدة في مسرح الخيال، فمن المبادرات الجريئة الغائبة عن قائمة الوسائل الناجحة، إزالة العشوائيات وإعادة شراء الأسلحة وسياسات عدم التسامح والمحاكمة بالاختبارات القاسية في البرية والأحكام الإلزامية عند ارتكاب 3 جرائم، وفصول التوعية بالمخدرات بقيادة الشرطة وبرامج التقويم بالتخويف التي يُعرَّض فيها الشباب المعرضون للخطر لسجونٍ قذرة ومدانين أشرار. وربما من أكثر الأمور المخيبة لآمال أصحاب الآراء القوية دون دليلٍ الآثار الملتبسة لقوانين الأسلحة، فعلى ما يبدو، لم تُحدِث قوانين الحق في حمل السلاح التي يفضِّلها اليمين، ولا قوانين المنع والقيود التي يفضِّلها اليسار فرقًا

كبيرًا، رغم أنَّ هناك الكثير مما لا نعرفه والكثير من العوائق السياسية والعملية أمام معرفة المزيد.

عندما حاولت تفسير تراجع العنف في كتاب *The Better Angels of Our Nature* كنت واثقًا في فكرة أنَّ «حياة البشر كانت رخيصة» في الماضي ولكنَّها ازدادت قيمةً بمرور الوقت، بدت هذه الفكرة مبهمة ولا يمكن اختبار صحتها، وكانت تشبه الدائرة المفرغة تقريبًا، لذا قدمت تفسيرات أقرب لتلك الظاهرة مثل الحوكمة والتجارة. بعد إرسال أصل الكتاب، مررتُ بتجربةٍ غيرت رأيي، أردت أن أكافئ نفسي على الانتهاء من هذا المشروع الضخم، فقررت أن أستبدل سيارتي القديمة الصدئة، ومن أجل البحث عن سيارة أخرى اشتريت أحدث عدد من مجلة **السيارة والسائق** *(Car and Driver)*، كانت افتتاحية العدد مقالًا بعنوان «السلامة بالأرقام: انخفاض الوفيات نتيجة الحوادث المرورية انخفاضًا غير مسبوق» وكان هذا موضحًا برسمٍ بياني مألوف للغاية، فكان الزمن على محور السينات ومعدل الوفيات على محور الصادات وامتد خطٌ من أعلى اليسار إلى أسفل اليمين. انخفض معدل الوفيات الناتجة عن الحوادث المرورية بين عامي 1950 و2009 بمقدار ستة أضعاف. فوجدتُ أمامي تراجعًا آخر في الموت العنيف، ولكنَّه هذه المرة لم يكُن متعلقًا بالهيمنة والكراهية، إذ تضافرت بعض القوى للعمل على مدار عقودٍ على خفض احتمالية الوفاة أثناء القيادة، وكأنَّ الحياة قد أصبحت بالفعل ثمينة، فعندما أصبح المجتمع أغنى، ركز المزيد من دخله وبراعته وعاطفته الأخلاقية على إنقاذ حياة الناس على الطريق.

علمت لاحقًا أنَّ المجلة كانت متحفظة قليلًا، فلو كانت رسمت مجموعة البيانات هذه منذ عامها الأول، عام 1921، لكانت أظهرت انخفاضًا بمقدار أربعة وعشرين ضعفًا تقريبًا في معدل الوفيات. يوضِّح الشكل رقم 12–3 الخط الزمني بأكمله، رغم أنَّ هذه ليست القصة كاملةً أيضًا، ففي مقابل كل شخصٍ توفي، أصيب آخرون بالعجز والتشويه وأضناهم الألم.



الشكل رقم 12-3: معدل الوفيات الناتجة عن حوادث السيارات والطرق، في الولايات المتحدة، منذ 1921 حتى 2015

المصدر: National Highway Traffic Safety Administration (الإدارة الوطنية لسلامة المرور على الطرق السريعة)، عن طريق الروابط التالية:

http://www.informedforlife.org/demos/FCKeditor/UserFiles/File/TRAFFICFATALITIES(1899-2005).pdf، و http://www-fars.nhtsa.dot.gov/Main/index.aspx، و https://crashstats.nhtsa.dot.gov/Api/Public/ViewPublication/812384.

ذيَّلت المجلة الرسم البياني بالمعالم الفارقة في سلامة السيارات، والتي حددت القوى التكنولوجية والتجارية والسياسية والأخلاقية الفاعلة، كانت هذه القوى تعارض بعضها بعضًا أحياناً على المدى القصير، ولكنَّها على المدى البعيد خفَّضت مجتمعةً معدل الوفيات كثيرًا كثيرًا. كانت هناك أحياناً حملات أخلاقية للحد من المذابح، وكانت تعتبر صناع السيارات الأشرار في هذه القصة، ففي عام 1965، نشر محامٍ شاب يُدعى رالف نادر (Ralph Nader) كتاباً بعنوان **غير آمن على أي سرعة** (*Unsafe at Any Speed*)، وهو اتهام لهذه الصناعة بإهمالها السلامة في تصميم السيارات. بعد ذلك بقليل أُنشئت الإدارة الوطنية لسلامة المرور على الطرق السريعة، وتم تمرير تشريعات تستلزم إعداد السيارات الجديدة بمجموعةٍ من الخصائص التي تضمن السلامة. ولكنَّ الرسم يوضَّح حدوث انخفاضٍ حاد قبل هذا النشاط والتشريعات، وكانت صناعة السيارات أحياناً تسبق العملاء والهيئات التنظيمية. احتوى الرسم على لافتة تشير إلى عام 1956 بما يلي: «شركة فورد موتور تقدم حزمة الإنقاذ.. وهي تشمل أحزمة الأمان ولوحة القيادة المبطَّنة وواقيات الشمس المبطَّنة ومحور المقود الغائر المصمم بما يمنع السائقين من التحول إلى قطع كباب عند التصادم. إن قيمتها أكبر من

ثمنها». لم تصبح تلك الخصائص إلزامية سوى بعد عقدٍ كامل.

تناثرت على طول ذلك المنحدر حلقات أخرى من الشد والجذب بين المهندسين والمستهلكين ومسؤولي الشركات وموظفي الحكومة الروتينيين. وعلى فتراتٍ متنوعة، اتجهت كلٌّ من مناطق امتصاص الصدمات، وأنظمة الكبح المزدوج للأربع عجلات، وأعمدة التوجيه القابلة للطي، وأضواء المكابح العالية الوسطى، وأحزمة الأمان الخانقة التي تصدر طنينًا، والوسائد الهوائية وأنظمة التحكم في الثبات، من المعمل وحتى معارض السيارات. من الأمور المنقذة الأخرى تمهيد الطرق الريفية الطويلة لتصبح طرقًا سريعة مُقسمة ومضاءة ومسورة بحواجز ومنحنية بسلاسة وعريضة وتصل من ولايةٍ إلى أخرى. تأسست منظمة أمهات ضد القيادة تحت تأثير الكحول (Mothers Against Drunk Driving) في عام 1980، وشكَّلت ضغطًا من أجل رفع السن القانونية لتناول الكحول وخفض المستوى القانوني المسموح به من الكحول في الدم ووصم القيادة تحت تأثير الكحول، وهو ما تعاملت معه الثقافة الشعبية آنذاك باعتباره مثارًا للضحك كما في فيلمي *North by Northwest* و*Arthur*. أنقذت اختبارات تصادم السيارات وتطبيق قوانين المرور وتعليم القيادة (إضافةً إلى أمورٍ غير مقصودة مثل الازدحام المروري والركود الاقتصادي) حياة المزيد من الناس، حياة الكثير من الناس، فمنذ عام 1980، لم يمُت حوالي 650 ألف مواطن أمريكي كانوا سيموتون لو بقيت معدلات الوفيات الناتجة عن الحوادث المرورية كما هي، بل نجد الأرقام جديرة بالملاحظة أكثر عندما نضع في اعتبارنا أنَّ الأمريكيين يقطعون أميالًا أكثر مع كل عقدٍ (55 مليار ميل في 1920، و458 مليار في 1950، 1.5 تريليون في 1980، و3 تريليون في 2013)، فكانوا يستمتعون بكل متع الضواحي المليئة بالأشجار والأطفال الذين يلعبون كرة القدم أو يشاهدون الولايات المتحدة الأمريكية من سياراتهم الشيفروليه أو يتجولون بالسيارة في الشوارع ويبتعدون عن الأنظار وينفقون كل أموالهم على ليلة السبت، ولكنَّ تلك الأميال الإضافية التي قطعوها لم تقلل من المكاسب في السلامة، إذ بلغ معدل الوفيات في السيارات للفرد (بدلًا من لكل ميل) ذروته في عام 1937 فكان حوالي 30 لكل 100 ألف سنويًّا، وهو في تراجع مستمر منذ أواخر السبعينيات ووصل في عام 2014 إلى 10.2 وهو أقل معدل منذ 1917.

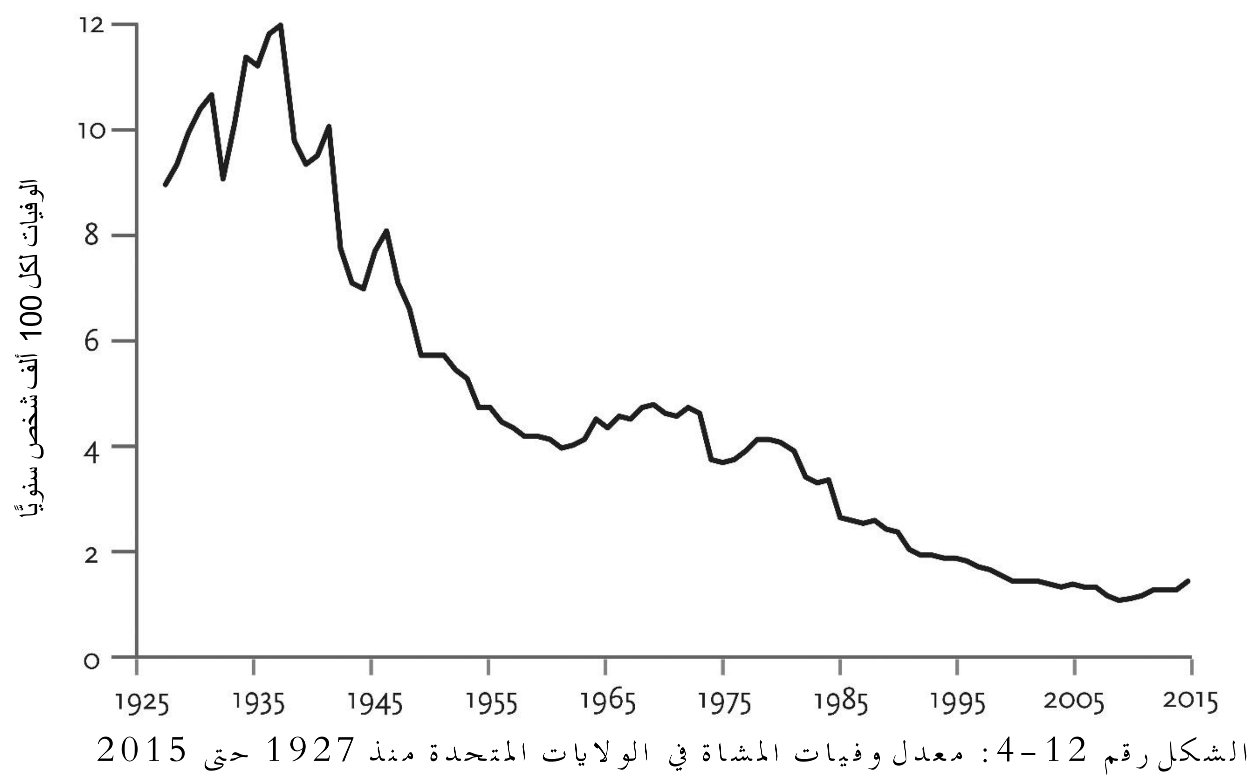
ليس التقدم الذي حدث في أعداد السائقين الذين يظلون على قيد الحياة فريدًا وقاصرًا على الأمريكيين، فقد انخفضت معدلات الوفيات في الدول الثرية الأخرى مثل فرنسا وأستراليا وبالطبع السويد المهتمة بالسلامة (اشتريت في النهاية سيارة فولفو)، ولكنَّه قد يرجع إلى الإقامة في دولةٍ ثرية. إنَّ معدل الوفيات نتيجة الحوادث المرورية للفرد في الدول الناشئة مثل الهند والصين والبرازيل ونيجيريا ضعف المعدل في الولايات المتحدة وسبع أضعاف المعدل في السويد، فالثروة تشتري الحياة.

كان التراجع في معدل الوفيات على الطرق سيصبح إنجازًا إشكاليًّا لو كنا في خطرٍ أكبر مما كنا فيه قبل اختراع السيارات، ولكنَّ الحياة لم تكُن آمنة كثيرًا أيضًا قبل السيارات في الحقيقة. يحكي أمين أرشيف الصور أوتو بيتمان (Otto Bettmann) حكايات معاصرة عن شوارع المدينة في حقبة جر العربات بالأحصنة فيقول:

> «يتطلب عبور شارع برودواي مهارة أكثر مما يتطلبه عبور المحيط الأطلنطي في قارب صيدٍ صغير».. كان الحصان هو محرك الفوضى في المدينة، إذ كان هذا الحيوان الضروري يعاني من العصبية ونقص التغذية، وكان السائقون عديمو الرحمة يضربونه غالبًا بالسياط حتى ينهكونه ويغتبطون عنما يندفع للأمام «بأقصى قوة متحديًا القانون ويبتهجون بالتخريب والتدمير».
> كان الجموح شائعًا، وكان هذا الخراب يؤدي إلى قتل آلاف الأشخاص. وفقًا للمجلس الوطني للسلامة فإنَّ معدل الوفيات المرتبطة بالأحصنة كان أعلى بعشرة أضعاف من معدل الوفيات المرتبطة بالسيارات في العصر الحديث (في عام 1974،

وهو ضعف معدل الوفيات المرتبطة بالسيارات للفرد اليوم – SP).

أُطلق على فريق بروكلين دودجرز، قبل انتقاله إلى لوس أنجلوس، هذا الاسم تيمنًا بالمشاة في المدينة الذين كانوا يشتهرون بمهارتهم في سرعة تفادي العربات المندفعة (لم ينجح الجميع في تفاديها في تلك الحقبة، فأخت جدي قتلتها عربة في وارسو في سنة 1910). ازدادت قيمة حياة المشاة كقيمة حياة السائقين والركاب، ويرجع الفضل في ذلك للمصابيح ومعابر المشاة والجسور العلوية وهيئات تطبيق قوانين المرور واختفاء حليّ أغطية محركات السيارات والقطع التي تشبه الرصاصات في المصد والأسلحة الأخرى المطلية بالكروم. يوضِّح الشكل رقم 12–4 أنَّ السير في شوارع أمريكا اليوم أكثر أماناً من السير فيها في عام 1927 بستة أضعاف.



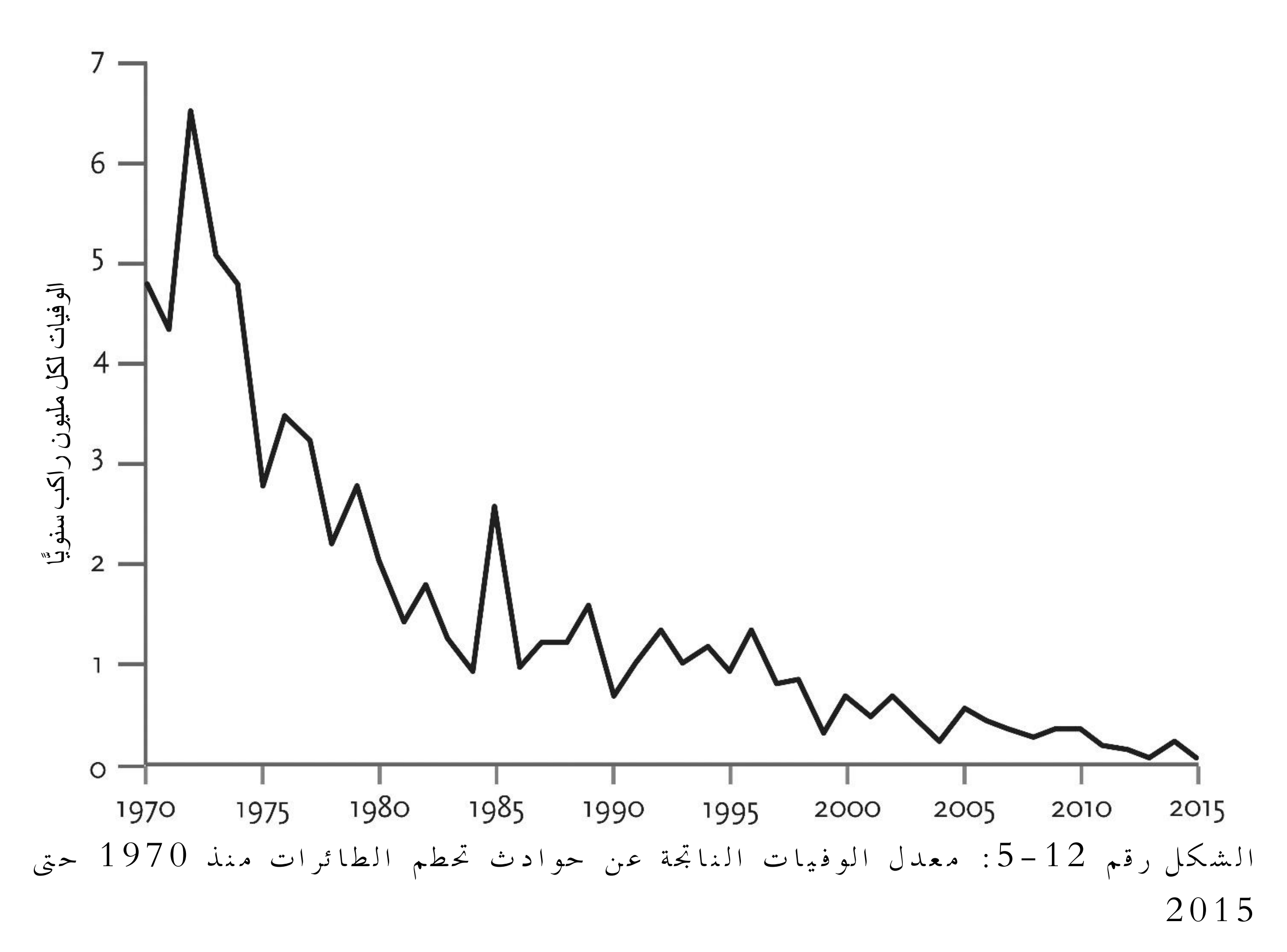
الشكل رقم 12–4: معدل وفيات المشاة في الولايات المتحدة منذ 1927 حتى 2015

المصدر: الإدارة الوطنية لسلامة المرور على الطرق السريعة. بيانات الأعوام 1927–1984: Federal Highway Administration 2003. بيانات الأعوام 1985–1995: National Center for Statistics and Analysis 1995. بيانات الأعوام 1995–2005: National Center for Statistics and Analysis 2006. بيانات الأعوام 2005–2014: National Center for Statistics and Analysis 2016. بيانات العام 2015: National Center for Statistics and Analysis 2017.

إنَّ عدد المشاة الذين قُتلوا في عام 2014 –5000 تقريبًا– ما زال عددًا صادمًا (قارنه بعدد من قتلهم الإرهابيون –44 شخصًا– وحصلوا على تركيز إعلامي أكبر)، ولكنَّه أفضل من الـ 15 ألفًا الذين قُتلوا في عام 1937 عندما كان تعداد السكان في البلاد خُمسي التعداد الحالي وكان بها عدد سيارات أقل كثيرًا. وما زال أمامنا تقدم أكثر في إنقاذ البشر، فخلال عقدٍ من كتابة هذا الكتاب، سيقود الحاسب الآلي أغلب السيارات الجديدة بدلًا من البشر ذوي البديهة البطيئة والأذهان المشتتة. عندما تكون السيارات الآلية واسعة الانتشار، فإنها ستستطيع إنقاذ حياة أكثر من مليون شخصٍ سنويًا، وبذلك ستصبح أعظم هدية للحياة البشرية منذ اختراع المضادات

الحيوية.

من الأقوال المأثورة في المناقشات حول تصور المخاطر أنَّ كثيرًا من الناس يخشون الطيران ولكن لا أحد يخشى القيادة تقريبًا رغم أنَّ السفر بالطيارات أكثر أمانًا بدرجةٍ هائلة، ولكنَّ المشرفين على سلامة حركة الطيران لا يرضون عنها أبدًا، فيفحصون الصندوق الأسود والحطام بدقة بعد كل حادثة، ويستمرون في زيادة سلامة وسيلة النقل الآمنة بالفعل. يوضح الشكل رقم 12-5 أنَّ احتمالية وفاة أحد ركاب الطائرة في حادث تحطم طائرة في عام 1970 كان أقل من 5 في المليون، وانخفضت هذه الاحتمالية الضئيلة في عام 2015 بمئة ضعفٍ.



الشكل رقم 12-5: معدل الوفيات الناتجة عن حوادث تحطم الطائرات منذ 1970 حتى 2015

المصدر: Aviation Safety Network 2017. البيانات الخاصة بعدد الركاب من World Bank 2016b.

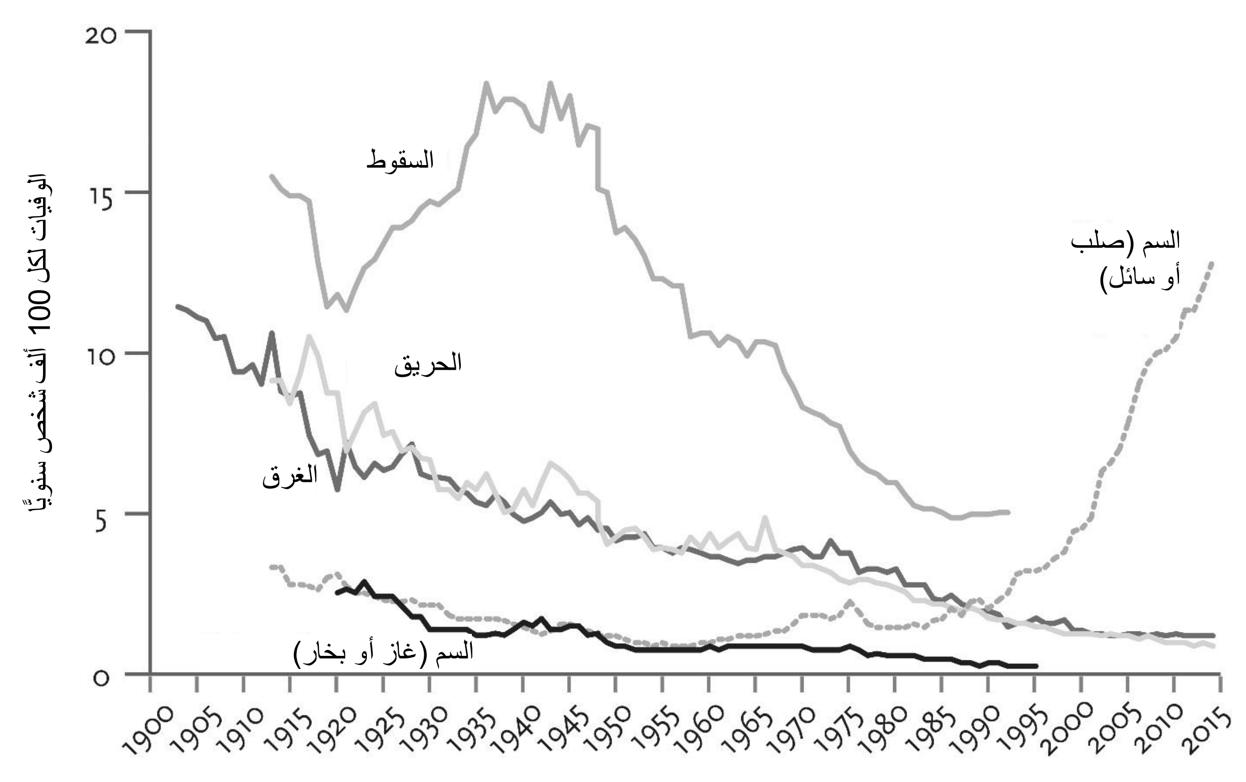
من يموت بالماء ومن يموت بالنار: قديمًا قبل اختراع السيارات والطائرات، كان الناس معرضين لأخطار مميتة في بيئتهم. بدأ عالم الاجتماع روبرت سكوت كتابه عن تاريخ الحياة في أوروبا في العصور الوسطى بما يلي: «في يوم 14 من ديسمبر 1421، في مدينة ساليزبري الإنجليزية، أصيبت فتاة في الرابعة عشرة تُدعى آجنس بإصابةٍ فاجعة عندما ثقب بطنها سيخٌ ساخن» (قيل إنَّ الدعاء للقديس أوزموند قد شفاها). كان هذا مثالًا واحدًا فقط على مدى خطورة المجتمعات الأوروبية في العصور الوسطى، وكان الأطفال والرُضَّع الذين تركهم آباؤهم وحدهم أثناء العمل أكثر عرضةً للأخطار كما أوضحت المؤرخة كارول روكليف (Carol Rawcliffe):

كان المحيط المزدحم المظلم المليء بالمواقد المفتوحة والفراش من القش والأرضيات المغطاة بالحصائر واللهب المكشوف يشكِّل خطرًا دائمًا على الصغار الفضوليين، وكان الأطفال (حتى أثناء اللعب) في خطرٍ بسبب البِرك والمستلزمات الزراعية أو الصناعية وأكوام الخشب والقوارب المتروكة دون إشراف والعربات المحمَّلة، إذ تظهر كل هذه الأغراض بصورةٍ متكررة وكئيبة في تقارير محققي الوفيات كأسباب وفاة الصغار.

تشير **موسوعة الأطفال والطفولة في التاريخ والمجتمع** (*The Encyclopedia of Children and Childhood in History and Society*) إلى أنَّ: «صورة خنزير يلتهم طفلًا رضيعًا، وهو المشهد الذي ظهر في **حكايات الفارس** (*The Knight's Tale*) لتشوسر (Chaucer)، تبدو غريبة للقراء المعاصرين، ولكنَّها كانت تعكس بالتأكيد الخطر الشائع الذي كانت تشكِّله الحيوانات على الأطفال».

ولم يكُن البالغون أكثر أمانًا. يوجد موقع إلكتروني اسمه **الحياة اليومية والأخطار المميتة في إنجلترا في القرن السادس عشر** (*Everyday Life and Fatal Hazard in Sixteenth-Century England*) ينشر تحديثات شهرية عن تحليلات المؤرخين لتقارير محققي الوفيات، تشمل أسباب الوفاة كتناول سمك الماكريل الملوث، وأن يعلق أحدهم أثناء تسلق النافذة، والانسحاق تحت كومة من ألواح الخث، والاختناق برباط كان يعلق فيه المرء سلال على كتفيه، والسقوط من منحدرٍ أثناء صيد طيور الغاقة، والسقوط على السكين أثناء ذبح خنزيرٍ. في غياب الإضاءة الصناعية، كان كل من يغامر بالخروج بعد حلول الظلام يواجه خطر الغرق في الآبار والأنهار والمصارف والخنادق المائية والقنوات والبالوعات.

لا نقلق اليوم على أطفالنا الرُضع من أن تأكلهم الخنازير، ولكنَّ الأخطار الأخرى ما زالت موجودة، فالسبب الأكبر للوفاة العرضية بعد حوادث السيارات هو السقوط، ويليه الغرق والحرائق ويليهما التسمم. ونحن نعرف هذه المعلومات لأنَّ اختصاصيي الوبائيات ومهندسي السلامة يرتبون حالات الوفاة العرضية في جداول مع الانتباه الشديد للتفاصيل، ويصنِّفونها إلى فئات ثم يصنِّفونها إلى فئات فرعية لتحديد ما يقتل أكبر عدد من الناس وكيف يمكن تقليل المخاطر (تحتوي النسخة العاشرة من التصنيف الدولي للأمراض *International Classification of Diseases* على رموزٍ لـ 153 نوعًا من حوادث السقوط فقط، و39 استثناءً لها)، وعندما تُترجم استشاراتهم إلى قوانين وقواعد للبناء وأنظمة التفتيش والفحص وأفضل الممارسات، فإنّ العالم يصبح أكثر أمانًا. تراجعت احتمالية وفاة الأمريكيين بالسقوط منذ ثلاثينيات القرن الماضي بنسبة 72 في المئة، لأنَّهم أصبحوا في حماية الحواجز واللافتات وواقيات النوافذ الحديدية ومقابض السلامة وأحزمة الأمان للعمال والأرضيات والسلالم الأكثر أمانًا وعمليات التفتيش (معظم حالات الوفاة الباقية لأشخاص مسنين ضعفاء). يوضِّح الشكل رقم 6-12 انخفاض معدل حوادث السقوط ومسارات مخاطر الوفاة العرضية الكبرى الأخرى منذ عام 1903.



الشكل رقم 12-6: معدل الوفيات الناتجة عن حوادث السقوط والحريق والغرق والسم، في الولايات المتحدة، منذ 1903 حتى 2014

المصدر: National Safety Council 2016. البيانات الخاصة بالحريق والغرق والسم (صلب أو سائل) مجمَّعة من مجموعتي بيانات على الفترة من 1903 حتى 1998 ومن 1999 حتى 2014، وتشمل بيانات 1999–2014 عن السم (صلب أو سائل) حالات الوفاة بالسم بالغاز أو البخار. تمتد البيانات الخاصة بحوادث السقوط فقط حتى عام 1992 بسبب أدوات إعداد التقارير في السنوات اللاحقة.

إنَّ الانحدارين اللذين يشيران إلى الموت بالنار والموت بالماء متطابقان تمامًا تقريبًا، وتراجع عدد ضحايا كليهما بنسبة أكبر من 90 في المئة، فعدد الأمريكيين الذين يغرقون اليوم أقل بفضل سترات النجاة وحراس الإنقاذ والأسوار المحيطة بالمسابح والتعليمات الخاصة بالسباحة وإنقاذ الحياة وزيادة الوعي بعُرضة الأطفال للغرق في المغاطس والمراحيض، وحتى الدلاء.

يقضي عدد أقل من الناس نحبهم بألسنة اللهب والدخان، ففي القرن التاسع عشر نشأت فرق المطافئ المحترفة لإطفاء الحرائق قبل أن تحتدم وتدمِّر مدناً بأكملها. وفي منتصف القرن العشرين، تحولت مهمة دوائر المطافئ من مكافحة الحرائق إلى منعها من الأساس، كانت هذه الحملة مدفوعة بالحرائق المروعة مثل حريق الملهى الليلي Coconut Grove في بوسطن عام 1942، والذي نتج عنه وفاة 492 شخصًا، والذي انتشرت الأخبار عنه بسبب الصور الموجعة للقلب التي يظهر فيها رجال الإطفاء وهُم يحملون جثث الأطفال الصغار التي أخرجوها من المنازل المحترقة. اعتُبرت الحريق حالة طوارئ أخلاقية على المستوى الوطني في تقارير اللجان الرئاسية التي حملت عناوين مثل أمريكا تحترق (*America Burning*). أدت الحملة إلى ظهور الأغراض واسعة الانتشار الآن مثل المرشات وكاشفات الدخان والأبواب المقاومة للحرائق وسلالم النجاة والتدريبات للاستعداد للحرائق ومطافئ الحريق والمواد المانعة للهب، والشخصيات الكرتونية المستخدمة في تعليم السلامة من الحرائق مثل سموكي الدب (*Smokey the Bear*) وسباركي كلب الحريق (*Sparky*)

the Fire Dog) نتيجةً لذلك فإنَّ إدارات المطافئ تعطِّل نفسها عن العمل، إذ تشكِّل حالات السكتة القلبية والطوارئ الطبية الأخرى 96 في المئة من المكالمات التي تأتيها، فيما تشكّل الحرائق الصغيرة معظم النسبة الباقية من المكالمات (على عكس الصورة الساحرة، فإنَّ رجال الإطفاء لا تنقذ القطط الصغيرة من الأشجار) حيث يرى رجل الإطفاء العادي مبنى محترقًا واحدًا فقط كل عامين.

قلّة من الأمريكيين يموتون بسبب التسمم العرضي بالغاز، فمن التطورات التي حدثت بدءًا من أربعينيات القرن الماضي الانتقال من استخدام غاز الفحم السام إلى استخدام الغاز الطبيعي غير السام في التدفئة والطهي في المنازل، إضافةً إلى تحسين تصميم المواقد والمدافئ التي تعمل بالغاز وصيانتها حتى لا تحرق وقودها بشكلٍ ناقص فينفث أول أكسيد الكربون في المنزل. بدءًا من السبعينيات، أصبحت السيارات مجهزة بالمحولات الحفازة المصممة بما يجعلها تقلل تلوث الهواء والتي منعتها من أن تصبح أفران غاز متحركة. وظلَّ الناس يُذكَّرون خلال القرن كله بأنَّ تشغيل السيارات والمولدات والمشاوي بالفحم والمدافئ المشتعلة داخل المنازل أو أسفل النوافذ فكرة سيئة.

يوضِّح الشكل رقم 12–6 استثناءً واضحًا لهذا الغزو على الحوادث: وهو فئة «السم (صلب أو سائل)». إنَّ الارتفاع الحاد الذي بدأ في التسعينيات حالة شاذة في مجتمعٍ يزداد فيه كل يوم استخدام الأقفال وأجراس الإنذار والبطانات الواقية وحواجز الطرق والملصقات التحذيرية، وفي البداية لم أستطع فهم تناول المزيد من الأمريكيين على ما يبدو مسحوق قتل الصراصير أو الكلور المبيِّض، ثم أدركت أنَّ فئة التسمم العرضي تشمل أيضًا الجرعات المفرطة من المخدرات (كان عليَّ أن أتذكر أنَّ أغنية ليونارد كوهين Leonard Cohen المستوحاة من صلاة عيد الغفران تحتوي على جملة «ومن يموت بزلةٍ وحيدًا / ومن يموت بالمهدئات»). كانت 98 في المئة من حالات الوفاة نتيجة «التسمم» في عام 2013 بسبب المخدرات (92 في المئة) أو الكحول (6 في المئة)، وكانت كل الحالات الأخرى تقريبًا من الغازات والأبخرة (أول أكسيد الكربون في أغلب الحالات)، في حين كانت الأخطار المنزلية والمهنية مثل المذيبات والمنظفات والمبيدات الحشرية وسائل القداحات مسؤولة عن أقل من نصف في المئة من حالات الوفاة بالتسمم وكانت لتلمس أدنى نقطة في الشكل رقم 12–6. رغم أنَّ الأطفال الصغار ما زالوا يفتِّشون عن الأغراض أسفل الحوض ويتذوقون ما يجدونه معروضًا أمامهم ويُسرع أهاليهم بهم إلى مراكز السموم، إلَّا أنَّه لا يموت منهم سوى القليل.

إذًا فالمنحنى الصاعد الوحيد في الشكل رقم 12–6 ليس مثالًا مناقضًا للتقدم الذي حققته البشرية في الحد من الأخطار البيئية، رغم أنَّه بكل تأكيد تراجع للخلف في نوعٍ مختلف من الأخطار وهو تعاطي المخدرات. بدأ المنحنى في الصعود في الستينيات التي اشتهرت بالمخدرات، وارتفع مجددًا مع انتشار وباء الكراك كوكايين في الثمانينيات، ثم شهد ارتفاعًا هائلًا مع انتشار إدمان المواد الأفيونية الأخطر كثيرًا في القرن الحادي والعشرين، بدأ الأطباء في التسعينيات يكثرون من وصف مسكنات الألم الأفيونية التركيبية مثل الأوكسيكودون والهيدروكودون والفنتانيل، والتي لا تتسم بكونها مسببة للإدمان فحسب، بل بأنَّها عقاقير تؤدي إلى الهيروين أيضًا. أصبحت الجرعات المفرطة من الأفيونات المشروعة وغير المشروعة تشكِّل خطرًا كبيرًا فهي تقتل أكثر من 40 ألف شخصٍ سنويًّا وتجعل «السم» أكبر فئة من فئات أسباب الوفاة العرضية متجاوزةً حتى الحوادث المرورية.

إنَّ الجرعات المفرطة من المخدرات ظاهرة تختلف بوضوحٍ عن حوادث السيارات وحوادث السقوط والحرائق والغرق والاختناق بالغاز، فالناس لا يدمنون أول أكسيد الكربون ولا يشتهون السلالم الطويلة للغاية، لذا فإنَّ التدابير الوقائية الميكانيكية التي نجحت جيدًا في الحماية من الأخطار البيئية لن تكون كافية للقضاء على وباء الأفيونات. بدأ الساسة والمسؤولون في قطاعات الصحة العامة يدركون

حجم المشكلة، وبدأ تطبيق تدابير مضادة، مثل: مراقبة الوصفات الطبية، والتشجيع على استخدام مسكنات أكثر أمانًا، وإدانة شركات الأدوية التي تروج المخدرات باستهتار وعقابها، وإتاحة النالوكسون –وهو الدواء المضاد للمواد الأفيونية– أكثر، وعلاج المدمنين بمضادات الأفيونات والعلاج السلوكي المعرفي. من العلامات على فعالية هذه التدابير بدرجةٍ ما أنَّ عدد حالات تناول جرعات مفرطة من الأفيونات الموصوفة طبيًّا (ولكن ليس من الهيروين أو الفنتانيل غير المشروعين) قد وصل إلى الذروة في عام 2010 وربما بدأ في الانخفاض.

من الجدير بالذكر أيضًا أنَّ الجرعات المفرطة من الأفيونات منتشرة بدرجةٍ كبيرة بين فئة متعاطيي المخدرات من جيل «طفرة المواليد» عند بلوغه منتصف العمر. كانت أكثر حالات الوفاة بالتسمم تحدث في سن الخمسين تقريبًا في عام 2011، وكانت تحدث في أوائل الأربعين في 2003، وفي أواخر الثلاثين في عام 1993، وفي أوائل الثلاثين في عام 1983، وفي أوائل العشرين في عام 1973، إذا أجريت عمليات الطرح ستجد أنَّ أفراد الجيل المولود بين عامي 1953 و1963 هم من يخدِّرون أنفسهم حتى الموت في كل عقدٍ. رغم الذعر المتواصل بشأن المراهقين، فإنَّ أطفال اليوم في حالٍ جيد نسبيًّا، أو على الأقل أفضل حالًا، فوفقًا لدراسة طولية كبرى أجريت على المراهقين بعنوان رصد المستقبل (*Monitoring the Future*)، انخفض استخدام طلاب المرحلة الثانوية للكحول والسجائر والمخدرات (عدا الماريجوانا والسجائر الإلكترونية) إلى أقل مستويات له منذ بداية المسح في عام 1976.

مع التحول الذي حدث من اقتصاد التصنيع إلى اقتصاد الخدمات، عبَّر كثير من المنتقدين الاجتماعيين عن حنينهم إلى حقبة المصانع والمناجم والطواحين، وهذا على الأرجح لأنَّهم لم يعملوا في أيٍّ منها من قبل. إلى جانب كل الأخطار المميتة التي ذكرناها، تضيف أماكن العمل الصناعية أخطارًا أخرى لا حصر لها، لأنَّ أيًّا ما كان ما تستطيع الآلة أن تفعله بالمواد الخام –النشر أو السحق أو الخبز والتحميص أو الطلاء أو الدمغ أو الدرس أو الذبح–فإنّ بإمكانها أن تفعله أيضًا بالعمال الذين يديرونها. أشار الرئيس بنجامين هاريسون (Benjamin Harrison) في عام 1892 إلى أنَّ «العمال الأمريكيين عرضة لأخطار هائلة على حياتهم وأبدانهم كتلك التي يتعرض لها الجنود في أوقات الحروب». يعلِّق بيتمان على بعض الصور الشنيعة وعناوينها التي جمعها من تلك الحقبة قائلًا:

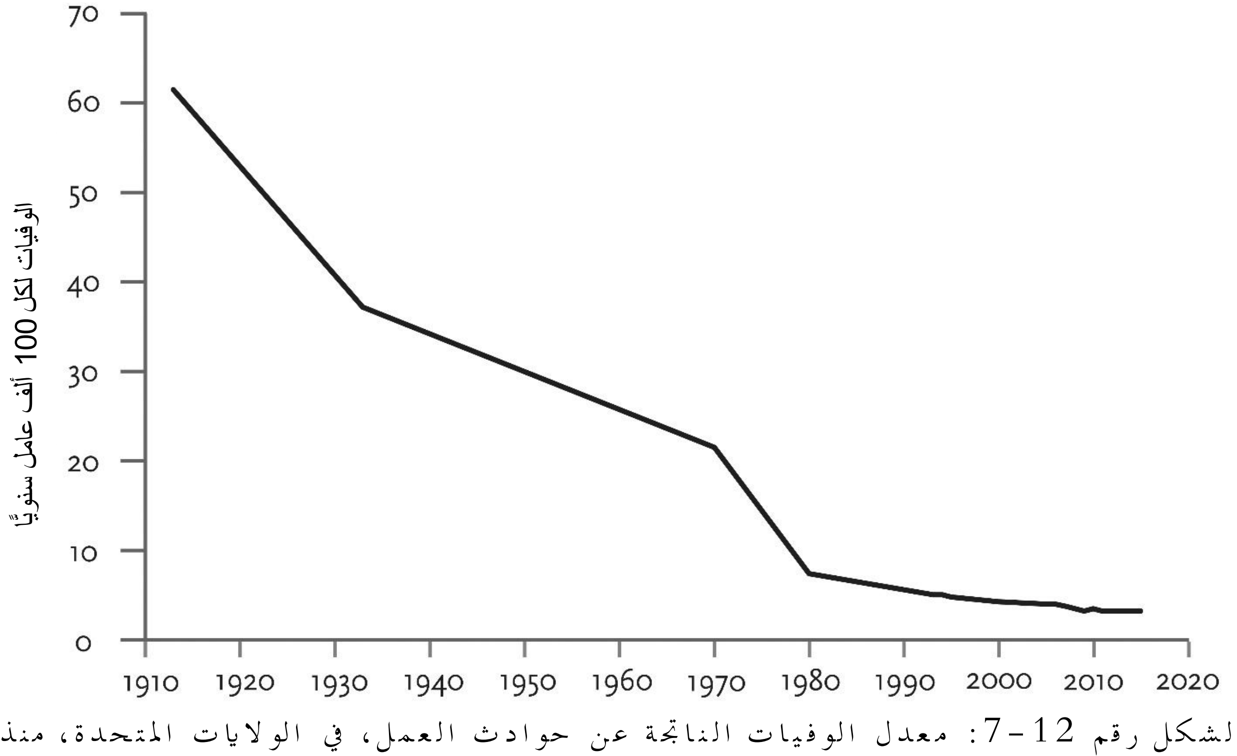
> قيل إنَّ عامل المنجم كان «يذهب إلى العمل كما لو أنَّه يذهب إلى قبرٍ مفتوح، لا يعرف متى قد يُغلق فيحبسه بالأسفل».. كانت عواميد توليد الكهرباء المكشوفة تسبب العاهات للعاملات اللاتي يرتدين التنانير المقببة وتقتلهن.. يتمتع بهلوان السيرك وطيار الاختبار اليوم بتأمين أكبر على حياته مما كان يتمتع به عامل المكابح (في السكك الحديدية) أمس، والذي كان عمله يستدعي قفزات محفوفة بالمخاطر بين قاطرات الشحن استجابةً لصافرة القاطرة.. ومن المعرضين للموت المفاجئ أيضًا عمال ربط القطارات الذين كانوا عرضة دائمًا لخطر فقدان أياديهم أو أصابعهم في أجهزة الربط والتثبيت البدائية.. سواء أكان العامل قد شوهه منشار كهربائي أو سحقته عارضةٌ أو دُفن في منجمٍ أو سقط من أعلى عمودٍ، كان هذا دائمًا نتيجة «حظه السيئ».

كان «الحظ السيئ» تفسيرًا مريحًا لأصحاب الأعمال، وكان حتى وقتٍ قريبٍ يشكِّل جزءًا من الإيمان المنتشر بالقضاء والقدر فيما يخص الحوادث المميتة التي كانت تُعزى غالبًا إلى النصيب أو إلى إرادة الله (أما اليوم فلا يستخدم مهندسو السلامة والباحثون في مجال الصحة العامة كلمة حادثة من الأساس لأنَّها تلمح ضمنيًّا إلى إصبع القدر الخفي، فالمصطلح المهني المستخدم هو إصابة غير

مقصودة). كانت تدابير السلامة وسياسات التأمين الأولى في القرنين الثامن عشر والتاسع عشر تحمي الأملاك لا البشر، وعندما بدأت الإصابات والوفيات في الزيادة على نحوٍ لا يمكن تجاهله خلال الثورة الصناعية، تم التقليل من أهميتها باعتبارها «ضريبة التقدم»، حسب تعريفٍ غير إنساني للتقدم لا يضع في الحسبان رفاهة البشر. فسَّر أحد مشرفي السكك الحديدية رفضه تسقيف رصيف التحميل بأنَّ «الرجال أرخص من الألواح الخشبية.. فعندما يسقط أحدهم، يوجد عشرة آخرون ينتظرون أن يحلوا محله». خلَّد رموز الثقافة مثل تشارلي تشابلن (Charlie Chaplin) الوضع غير الانساني للانتاج الصناعي من خلال العمل في أحد المصانع على خط التجميع في فيلم *(Modern Times)* ولوسيل بال (Lucille Ball) من خلال العمل في مصنع الشكولاتة في مسلسل *(I Love Lucy)*.

بدأت أماكن العمل تتغير في أواخر القرن التاسع عشر عندما أُنشئت أول نقابات عمالية واهتم الصحافيون بالقضية وبدأت الهيئات الحكومية تجمع البيانات التي تحصي الخسائر البشرية. كان تعليق بيتمان عن خطورة العمل في القطارات مستندًا إلى أكثر من مجرد صور، ففي عقد 1890 كان معدل الوفيات السنوي لعمال القطارات رقمًا مذهلًا وهو 852 لكل 100 ألف شخصٍ، أي 1 في المئة تقريبًا سنويًّا، وانخفض هذا المعدل عندما فرض قانون صادر عام 1893 استخدام المكابح الهوائية وأدوات الربط الآلي في كل قطارات الشحن، وكان هذا القانون هو أول قانون فيدرالي يهدف إلى تعزيز السلامة في أماكن العمل.

انتشرت التدابير الوقائية إلى مهنٍ أخرى في العقود الأولى من القرن العشرين، وهي الحقبة التقدمية، وكانت نتيجة تحريض الإصلاحيين والنقابات العمالية والصحافيين والروائيين المهتمين بالفضائح مثل أوبتن سينكلير (Upton Sinclair). كان الإصلاح الأكثر فعالية تغييرًا بسيطًا في القانون الذي جاء من أوروبا: مسؤولية أصحاب العمل وتعويض العمال، فكان العمال المصابون أو ورثتهم سابقًا يضطرون إلى رفع الدعاوى القضائية للحصول على التعويضات، ويخسرونها عادةً، أمَّا الآن فيلزم على أصحاب العمل تعويضهم بنسبة محددة. أعجب هذا التغيير الإدارة بقدر ما أعجب العمال، بما أنَّه مكَّنهم من التنبؤ بنفقاتهم وجعل العمال أكثر تعاوناً، والأهم أنَّه ربط بين مصالح الإدارة والعمالة، فكان لكلٍّ من الطرفين مصلحة في جعل أماكن العمل أكثر أماناً، وكذلك لشركات التأمين والهيئات الحكومية التي تعهدت بالتعويض. أنشأت الشركات لجاناً للسلامة وإدارات للسلامة وعيَّنت مهندسين للسلامة وطبَّقت إجراءات عديدة للحماية بدوافعَ اقتصادية أو إنسانية أحياناً، واستجابةً للوصم العام بعد فضيحةٍ ما أحياناً أخرى، ويكون هذا غالبًا بالإكراه نتيجة الدعاوى القضائية واللوائح الحكومية. والنتائج واضحة في الشكل رقم 12-7.

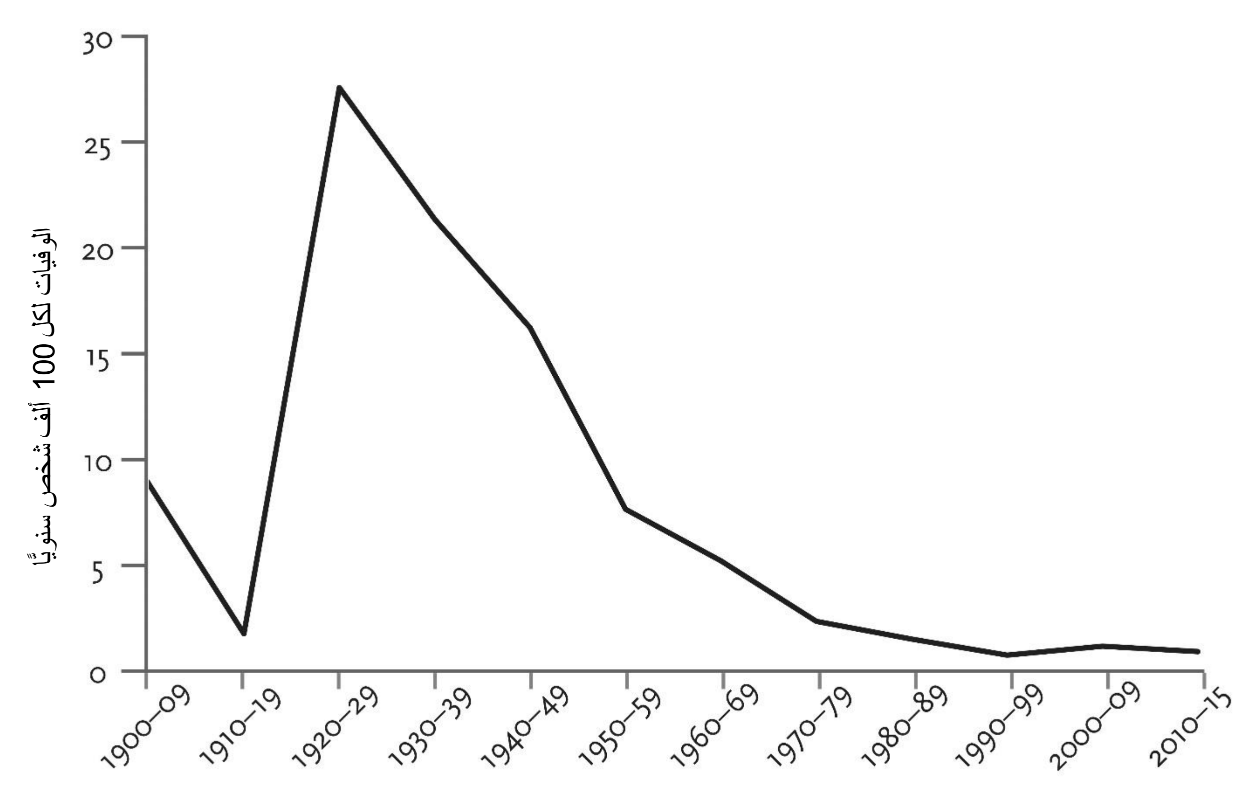


الشكل رقم 12-7: معدل الوفيات الناتجة عن حوادث العمل، في الولايات المتحدة، منذ 1913 حتى 2015

المصادر: البيانات من مصادر مختلفة وربما لا تكون متناسبة تمامًا. البيانات الخاصة بالأعوام 1913 و1933 و1980: مكتب إحصاءات العمل، والمجلس الوطني للسلامة، والمعهد الوطني للسلامة والصحة المهنية التابع لمراكز مراقبة الأمراض والوقاية منها، على التوالي، المقتبسة في إرشادات (Centers for Disease Control 1999). بيانات العام 1970: إدارة السلامة والصحة المهنية، «خط زمني لأربعين عامًا من تاريخ إدارة السلامة والصحة المهنية» (Timeline of OSHA's 40 Year History)، https://www.osha.gov/osha40/timeline.html. بيانات عامي 1993-1994: مكتب إحصاءات العمل، المقتبس في دراسة (Pegula & Janocha 2013). بيانات الأعوام من 1995-2005: National Center for Health Statistics 2014, table 38. بيانات الأعوام من 2006-2014: Bureau of Labor Statistics 2016a. ذُكِرت البيانات الأخيرة كحالات وفاة للعمال بمكافئ الدوام الكامل ويُضرب في 0.95 للمقايسة التقريبية مع الأعوام السابقة، استنادًا إلى عام 2007، عندما ذكر إحصاء الإصابات المهنية القاتلة (CFOI) في تقريره المعدل لكل عامل (3.8) ولكل وحدة مكافئ الدوام الكامل (4).

ما زال عدد العمال الذين يموتون أثناء تأدية عملهم كبيرًا جدًّا إذ بلغ 5000 حالة وفاة في عام 2015، ولكنَّه أفضل كثيرًا من 20 ألف حالة وفاة في عام 1929 عندما كان عدد السكان أقل من خُمسي عددهم الحالي. يرجع إنقاذ هؤلاء الناس جزئيًّا إلى حركة القوى العمالية من المزارع والمصانع إلى المتاجر والمكاتب، ولكنَّ جزءًا كبيرًا منه هدية أهدانا إياها اكتشاف أنَّ إنقاذ حياة الأشخاص مع إنتاج نفس العدد من الأدوات هو مشكلة هندسية يمكن حلها.

من يموت بالزلزال: هل يمكن لجهود البشر الفانين أن تخفف مما يُطلق عليه المحامون «القضاء والقدر» مثل الجفاف والفيضانات والحرائق المدمرة والعواصف والبراكين والانهيارات الثلجية والانزلاقات الأرضية والهبوط الأرضي والموجات الحارة وموجات الطقس البارد وسقوط النيازك، والزلازل أيضًا التي تُعد كوارث لا يمكن التحكم فيها؟ الإجابة الموضحة في الشكل رقم 12-8 هي (أجل).



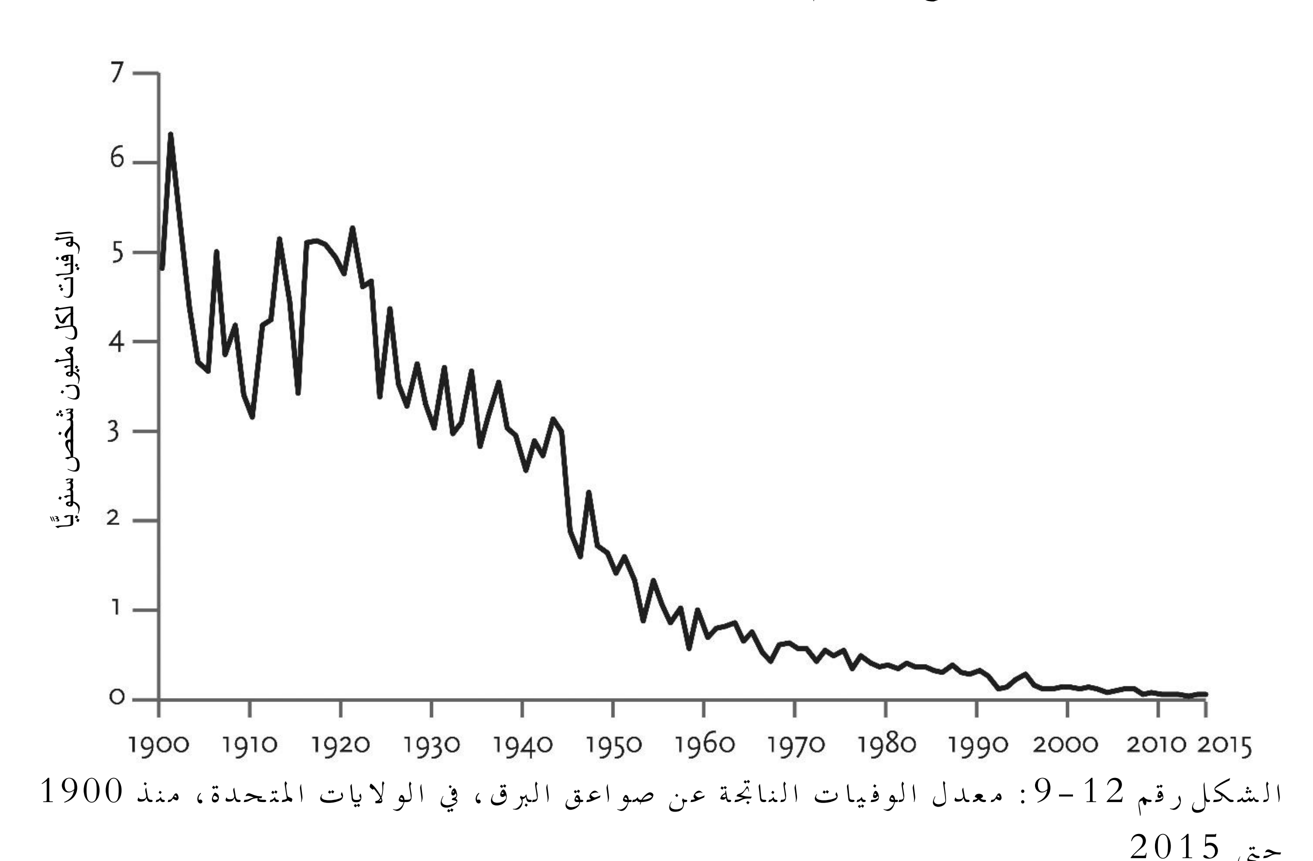
الشكل رقم 12-8: معدل الوفيات الناتجة عن الكوارث الطبيعية منذ 1900 حتى 2015

المصدر: *Our World in Data*، Roser 2016q، استنادًا إلى بيانات من (EM-DAT)، قاعدة بيانات الكوارث الدولية، www.emdat.be. يوضح الرسم البياني مجموع معدلات الوفيات بالجفاف والزلازل ودرجات الحرارة القاسية والفيضانات والتصادمات والانزلاقات الأرضية والتحرك الكتلي (الجاف) والعواصف والأنشطة البركانية والحرائق المدمرة (باستثناء الحرائق وبائية الانتشار). نجد في عدة عقود أنَّ نوعًا واحدًا من الكوارث يغلب على الوفيات، فيغلب الجفاف على الوفيات في عقود 1910 و1920 و1930 و1960، وتغلب الفيضانات على الوفيات في عقدي 1930 و1950، وتغلب الزلازل على الوفيات في عقود 1970 و2000 و2010.

بعد عقد 1910، عندما مزقت العالم الحرب العالمية وجائحة الإنفلونزا ولكنَّه خلا نسبيًّا من الكوارث الطبيعية، انخفض معدل الوفيات الناتجة عن الكوارث انخفاضًا سريعًا بعد بلوغه الذروة. ليس هذا نتيجة أنَّ العالم أصبح ينعم بعدد أقلّ من الزلازل والبراكين والنيازك مع كل عقدٍ جديد بمعجزةٍ، وإنَّما لأنّ العالم كلّما أصبح أغنى وأكثر تقدمًا من الناحية التكنولوجية، استطاع منع الأخطار الطبيعية من أن تتحول إلى كوارث بشرية. فعندما يصيبنا زلزال، ينسحق عددٌ أقل من الأشخاص تحت أنقاض المباني المنهارة أو يحترقون، وعندما تتوقف الأمطار، يمكن للناس استخدام المياه المجمَّعة في الخزانات، وعندما ترتفع درجات الحرارة أو تنخفض بشدة، يمكثون في أماكنٍ مغلقة مهيأة المناخ، وعندما يفيض نهر على ضفتيه، تكون مياههم محمية من النفايات البشرية والصناعية. إنَّ السدود والخزانات التي تحجز المياه للشرب والري تجعل احتمالية حدوث الفيضان أقل من الأساس عند تصميمها وبنائها على نحوٍ ملائم، وأنظمة الإنذار المبكرة تتيح للناس إخلاء المكان أو العثور على مأوى قبل أن تصل الأعاصير إلى اليابسة. رغم أنَّ علماء الجيولوجيا لا يستطيعون التنبؤ بالزلازل بعد، إلَّا أنَّهم يستطيعون غالبًا التنبؤ بثورات البراكين، ويمكنهم إعداد الأشخاص الذين يقيمون على طول منطقة الحزام الناري ومناطق الصدع الأخرى لاتخاذ احتياطات لإنقاذ حياتهم. وبوسع العالم الأغنى بالطبع أن ينقذ المصابين ويعالجهم ويعيد بناء ما تدمر سريعًا.

إنَّ الدول الأفقر هي الأكثر عرضةً حاليًا للأخطار الطبيعية، إذ تسبب زلزال في هايتي في وفاة أكثر من 200 ألف شخص، في حين تسبب الزلزال الأقوى الذي ضرب تشيلي بعد ذلك ببضعة أسابيع في وفاة 500 شخص فقط، وتفقد هايتي أيضًا عشرة أضعاف ما تفقده جمهورية الدومينيكان –الدولة التي تتشارك معها جزيرة هيسبانيولا– من السكان بفعل الأعاصير. الخبر السعيد أنَّ الدول الأفقر عندما تزداد غنى، تزداد أماناً أيضًا (على الأقل طالما كانت التنمية الاقتصادية تتجاوز سرعة التغير المناخي). انخفض معدل الوفيات السنوي نتيجة الكوارث الطبيعية في الدول منخفضة الدخل من 0.7 لكل 100 ألفٍ في السبعينيات إلى 0.2 اليوم، وهو أقل من المعدل في الدول ذات الدخل فوق المتوسط في السبعينيات، وهو ما زال أعلى من المعدل في الدول ذات الدخل المرتفع اليوم (0.05، بعد أن كان 0.09) ولكنَّه يوضِح أنَّ كلًّا من الدول الغنية والفقيرة يمكنها أن تصنع تقدمًا في الدفاع عن أنفسها ضد هجمات إله منتقم.

ماذا عن النموذج الأول لإرادة الإله؟ القذيفة التي أطلقها زيوس من جبل أوليمبوس، المصطلح المعبر عن اللقاء المفاجئ مع الموت، الصاعقة –الحرفية– من السماء. يوضِّح الشكل رقم 12–9 تاريخها.



الشكل رقم 12–9: معدل الوفيات الناتجة عن صواعق البرق، في الولايات المتحدة، منذ 1900 حتى 2015

المصدر: *Our World in Data*، Roser 2016q، استنادًا إلى بيانات من الإدارة الوطنية للمحيطات والغلاف الجوي (National Oceanic and Atmospheric Administration)، http://www.lightningsafety.noaa.gov/victims.shtml، وLópez & Holle 1998.

أجل، بفضل التوسع الحضري والتطورات في مجال التنبؤ بالطقس والتوعية بالسلامة والعلاج الطبي والنظم الكهربائية، انخفضت

احتمالية أن يُقتل أمريكي بصاعقة برقٍ منذ مطلع القرن العشرين بمقدار سبعة وثلاثين ضعفًا.

إنَّ انتصار البشرية على المخاطر اليومية لأحد صور التقدم التي لا تلقى تقديرًا خاصًا (لدرجة أنَّ بعض قراء مسودة هذا الفصل تعجبوا من وجوده في كتابٍ عن التقدم من الأساس). رغم أنَّ الحوادث تتسبب في مقتل عددٍ من الناس أكبر من كل شيء آخر عدا أسوأ الحروب، إلَّا أنَّنا نادرًا ما ننظر إليها بعدسةٍ أخلاقية، فكما نقول: تقع الحوادث لا محالة. لو تساءلنا عما إذا كانت مليون حالة وفاة وعشرات الملايين من الإصابات سنويًّا ثمنًا يستحق أن ندفعه مقابل رفاهية قيادة سياراتنا الخاصة بسرعةٍ ممتعة، لرأت قلة قليلة للغاية أنه يستحق، ومع ذلك فإنَّ هذا هو الخيار البشع الذي نتخذه ضمنيًّا لأنَّ هذا التساؤل لم يُطرح علينا قط بهذه الطريقة. يوضع أحد الأخطار في إطارٍ أخلاقي من حينٍ لآخر، وتُشن ضده حملة عنيفة، وخاصةً إذا تصدرت إحدى الكوارث عناوين الأخبار وكان هناك «شرير» يمكن توجيه أصابع الاتهام له (صاحب مصنع جشع، أو مسؤول حكومي مقصِّر)، ولكن سرعان ما تنحسر الحملة ويُعزى الأمر إلى لعبة الحياة والموت.

كما لا يعتبر الناس الحوادث أعمالًا وحشية (على الأقل عندما لا يكونوا هُم ضحاياها)، لا يعتبرون المكاسب التي تحققت في مجال السلامة انتصارات أخلاقية، هذا إذا كانوا على علمٍ بها من الأساس، ولكنَّ إنقاذ حياة الملايين وتقليل العاهات والتشوهات والمعاناة على نطاقٍ هائل يستحقان امتناننا ويستلزمان تفسيرًا، وينطبق هذا حتى على القتل، الفعل الأكثر خضوعًا للأطر الأخلاقية، والذي انخفض معدله انخفاضًا شديدًا لأسبابٍ تخالف التصورات النموذجية.

قاد الطريق نحو المزيد من السلامة بعض الأبطال، كصور التقدم الأخرى، ولكن دفعتها أيضًا مجموعات مختلفة من الجهات الفاعلة في نفس الاتجاه خطوة بخطوة، وهي مجموعات النشطاء الشعبيين والمشرِّعين الذين يقومون بدورٍ أبوي، إضافةً إلى مجموعات من المخترعين والمهندسين وخبراء السياسة وخبراء الأرقام والإحصاءات. رغم أنَّنا نستاء أحياناً من الإنذارات الكاذبة وتدخلات الدولة الحاضنة، إلَّا أنَّنا نتمتع بنِعَم التكنولوجيا دون تهديدٍ لحياتنا وأبداننا.

ورغم أنَّ قصة أحزمة الأمان والإنذارات بانتشار الدخان وحفظ الأمن في البؤر الإجرامية ليست جزءًا اعتياديًّا من ملحمة التنوير، إلَّا أنَّها تطبق أعمق موضوعات التنوير، فمن يحيا ومن يموت ليس أمرًا مسجلًا في كتاب الحياة، وإنَّما يتأثر بمعرفة البشر وقدرتهم على الفعل مع زيادة إدراكهم للعالم وزيادة قيمة حياة الإنسان.

الفصل الثالث عشر:
الإرهاب

عندما كتبتُ في الفصل السابق أنَّنا نعيش في أكثر العصور أماناً في التاريخ، كنت واعيًا بالتشكك الذي ستثيره هذه الكلمات، فقد أغضبت الهجمات الإرهابية وعمليات القتل التي حظيت بتغطية إعلامية واسعة في السنوات الأخيرة العالم بأكمله وغذت الوهم بأنَّنا نعيش في عصرٍ خطرٍ على نحوٍ جديد ومختلف. قال أغلبية الأمريكيين في 2016 إنَّ الإرهاب هو أهم القضايا التي تواجه البلاد، وقالوا إنَّهم يخشون أن يقعوا هُم أو أحد أفراد أسرتهم ضحيةً له، وإنَّ داعش تمثِّل تهديدًا لوجود الولايات المتحدة أو بقائها. لم يشوِّش الخوف تفكير المواطنين العاديين الذين يحاولون إنهاء المكالمة مع مستطلع الآراء فحسب، بل شوَّش كذلك تفكير المثقفين الجماهيريين، وخاصةً المتشائمين فيما يخص الثقافة، المتعطشين دائمًا لأي علامات تدل على أنَّ الثقافة الغربية (دائمًا) على حافة الانهيار. وصف الفيلسوف السياسي جون جراي (John Gray)، المجاهر برهابه من التقدم، المجتمعات المعاصرة في غرب أوروبا بأنَّها «أراضي الصراعات العنيفة» التي يكون فيها «السلام والحرب ضبابيين على نحوٍ مُهلك».

ولكنَّ هذا كله وهم. إنَّ الإرهاب خطرٌ فريد لأنَّه يجمع بين ارتياع هائل وأذى ضئيل. لن أعتبر اتجاهات الإرهاب مثالًا على التقدم، بما أنَّها لا تُظهر التراجع طويل الأمد الذي شهدناه في اتجاهات الأمراض والجوع والفقر والحرب وجرائم العنف والحوادث، ولكنِّي سأوضِّح أنَّ الإرهاب يصرف انتباهنا عن تقييمنا للتقدم المحرز، ويشيد بذلك التقدم بطريقةٍ ما.

تجاهل جراي البيانات الفعلية الخاصة بالعنف باعتبارها «تعاويذ» أو «شعوذة»، ويوضِّح الجدول التالي سبب احتياجه إلى هذا الجهل العلمي المبني على الأيديولوجيا كي يتابع بكائيته، فهو يوضِّح عدد ضحايا أنواع القتل الأربع –الإرهاب والحروب وجرائم القتل والحوادث– وإجمالي حالات الوفاة كلها في آخر سنة متاح بها بيانات لكل نوع (2015 أو قبلها). من المستحيل عمل رسم بياني لأنَّ الأجزاء الخاصة بأعداد الوفيات الناتجة عن الإرهاب ستكون أصغر من بكسل واحد.

الجدول رقم 13–1: عدد الوفيات الناتجة عن الإرهاب، والحروب، وجرائم القتل، والحوادث

	الولايات المتحدة	غرب أوروبا	العالم
الإرهاب	44	175	38,422
الحروب	28	5	97,496
جرائم القتل	15,696	3,962	437,000
حوادث السيارات والطرق	35,398	19,219	1,250,000
كل الحوادث	136,053	126,482	5,000,000
كل الوفيات	2,626,418	3,887,598	56,400,000

يشمل تعريف «غرب أوروبا» في قاعدة بيانات الإرهاب العالمية 24 دولة وعدد سكان يقدّر بـ 418,245,997 في عام 2014 (وقت الإحصاء عام 2015)، وحذفت منهم أندورا وكورسيكا وجبل طارق ولوكسمبورج وجزيرة مان.

المصادر: **الإرهاب** (2015): (الاتحاد الوطني لدراسة الإرهاب والاستجابة للإرهاب) National Consortium for the Study of Terrorism and Responses to Terrorism 2016. **الحروب، الولايات المتحدة وغرب أوروبا** (المملكة المتحدة + حلف الناتو) (2015): icasualties.org، http://icasualties.org. **الحروب، العالم** (2015): (مجموعة بيانات حالات الوفاة المرتبطة بالمعارك، برنامج أوبسالا لبيانات الصراع) *UCDP Battle-Related Deaths Dataset*, Uppsala Conflict Data Program 2017. **جرائم القتل، الولايات المتحدة** (2015): Federal Bureau of Investigation 2016a. **جرائم القتل، غرب أوروبا والعالم** (2012 أو أحدث بيانات): مكتب الأمم المتحدة المعني بالمخدرات والجريمة (United Nations Office on Drugs and Crime) 2013. تستثني البيانات الخاصة بالنرويج هجوم أوتويا الإرهابي. **حوادث السيارات والطرق، وكل الحوادث، وكل الوفيات، الولايات المتحدة** (2014): Kochanek et al. 2016, table 10. **حوادث السيارات والطرق، غرب أوروبا** (2013): World Health Organization 2016c. **كل الحوادث، غرب أوروبا** (2014 أو أحدث بيانات): World Health Organization 2015a. **حوادث السيارات والطرق وكل الحوادث، العالم** (2012): World Health Organization 2014. **كل الوفيات، غرب أوروبا** (2012 أو أحدث بيانات): World Health Organization 2017a. **كل الوفيات، العالم** (2015): World Health Organization 2017c.

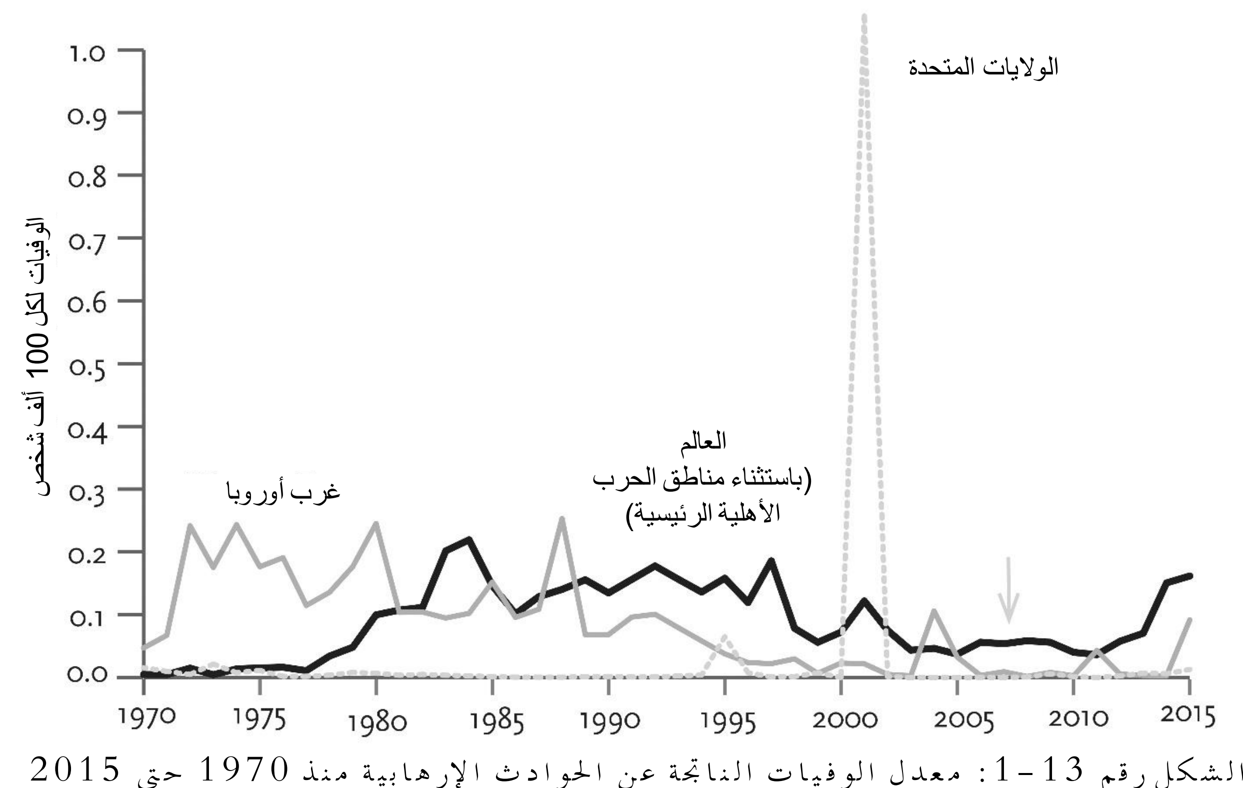
لنبدأ بالولايات المتحدة، الأمر البارز في الجدول هو عدد الوفيات الضئيل في 2015 الناتجة عن الإرهاب مقارنةً بتلك الناتجة عن الأخطار الأخرى التي لا تثير نفس مقدار الأسى (كان تعداد الوفيات الناتجة عن الإرهاب في 2014 أقل من ذلك، 19 حالة وفاة)، وحتى هذا العدد التقديري (44) مبالغ فيه، فهو مأخوذ من قاعدة بيانات الإرهاب العالمية التي تعتبر جرائم الكراهية وأغلب عمليات إطلاق النار الجماعية أمثلة على «الإرهاب». يمكن مقارنة هذا التعداد بعدد وفيات العناصر العسكرية في أفغانستان والعراق (28 في عام 2015 و58 في عام 2014) والذي لم يتلقَّ رُبع التغطية الإعلامية التي تلقاها عدد وفيات الإرهاب اتساقًا مع انخفاض قيمة حياة الجنود منذ قديم الأزل. تكشف الصفوف التالية أنَّ المواطن الأمريكي كان في 2015 أكثر عرضةً لأن يتعرض لجريمة قتل من أن يُقتل في هجومٍ إرهابي بمقدار 350 ضعفًا، وأكثر عرضة لأن يُقتل في حادث سيارة بمقدار 800 ضعفٍ، ولأن يموت نتيجة أي حادث بمقدار 3000 ضعفٍ (من ضمن فئات الحوادث التي تقتل عادةً أكثر من 44 شخصًا في أي عامٍ «صواعق البرق»، و«ملامسة ماء الصنبور الساخن» و«ملامسة الزنابير والدبابير والنحل» و«التعرض للعض أو الضرب من الثدييات الأخرى غير الكلاب» و«الغرق والغطس أثناء الوجود في المغطس أو عند الوقوع فيه» و«اشتعال الملابس والثياب الأخرى غير ثياب النوم أو ذوبانها»).

كان خطر الإرهاب النسبي في غرب أوروبا أعلى منه في الولايات المتحدة، ويرجع هذا جزئيًّا إلى أنَّ 2015 كان عامًا فظيعًا للإرهاب في تلك المنطقة، إذ وقعت هجمات في مطار بروكسل وعدة ملاهٍ ليلية في باريس واحتفالٍ عامٍ في نيس (قُتل 5 أشخاص فقط في 2014). ولكنَّ خطر الإرهاب الأعلى نسبيًّا علامة أيضًا على مدى أمان أوروبا في النواحي الأخرى كلها، فالأوروبيون الغربيون أقل ارتكابًا لجرائم القتل من الأمريكيين (فمعدل جرائم القتل لديهم حوالي ربع المعدل في أمريكا) وهُم أقل جنونًا في قيادة السيارات أيضًا لذا يموت عددٌ أقل من الناس على الطرق. وحتى مع هذه العوامل التي ترجّح كفة الإرهاب، كان المواطن في دول غرب أوروبا في عام 2015

أكثر عرضةً لأن يموت في إحدى جرائم القتل (النادرة نسبيًّا لديهم) من أن يموت في هجومٍ إرهابي بمقدار 20 ضعفًا، وأكثر عرضة لأن يموت في حادث سيارة بمقدار 100 ضعفٍ، وأكثر عرضة لأن يتعرض للسحق أو التسمم أو الحرق أو الاختناق أو لحادثٍ قاتل آخر بمقدار 700 ضعفٍ.

يوضِّح العمود الثالث أنَّه رغم كل الكرب الذي شهدناه مؤخرًا بسبب الإرهاب في الغرب، إلا أنَّ وضعنا جيد مقارنةً بأجزاءٍ أخرى من العالم، فرغم أنَّ الولايات المتحدة وغرب أوروبا يشملان حوالي عُشر سكان العالم، إلَّا أنَّهم عانوا في 2015 من نصف في المئة من عدد الوفيات الناتجة عن العمليات الإرهابية. ليس هذا بسبب أنَّ الإرهاب أحد الأسباب الرئيسية للوفاة في الأماكن الأخرى، وإنَّما لأنَّ الإرهاب –حسب تعريفه الحالي– ظاهرة حربية بدرجةٍ كبيرة، والحروب لم تعُد تندلع في الولايات المتحدة أو غرب أوروبا. منذ هجوم 11 من سبتمبر عام 2001، أصبحت عمليات العنف التي كان يُطلق عليها «عصياناً» أو «حرب عصابات» تندرج الآن تحت تصنيف «الإرهاب» (ومن المذهل أنَّ قاعدة بيانات الإرهاب العالمية لا تصنِّف أي وفيات حدثت في فيتنام في آخر خمس سنوات من الحرب هناك بأنَّها عمليات «إرهابية»). تحدث أغلبية حالات الوفاة الناتجة عن العمليات الإرهابية في العالم في مناطق الحروب الأهلية (بما يشمل 8831 حالة في العراق و6208 في أفغانستان و5288 في نيجيريا و3916 في سوريا و1606 في باكستان و689 في ليبيا)، ويُحسب الكثير من هذه الحالات أيضًا كحالات وفاة ناتجة عن الحروب لأنَّ «الإرهاب» في ظل الحروب الأهلية يُعد ببساطة جريمة حرب –هجوم متعمد على المدنيين– ترتكبها جماعة أخرى غير الحكومة (باستثناء مناطق الحرب الأهلية الستة المذكورة، كان عدد الوفيات الناتجة عن العمليات الإرهابية في 2015 يبلغ 11884 حالة). حتى مع هذا الحساب المزدوج لوفيات الإرهاب والحروب خلال أسوأ عام في القرن الحادي والعشرين من حيث أعداد الوفيات الناتجة عن الحروب، كان المواطن العالمي أكثر عرضة للموت جراء جريمة قتل من الموت جراء هجومٍ إرهابي بمقدار 11 ضعفًا، وأكثر عرضة للموت في حادث سيارة بمقدار 30 ضعفًا، وأكثر عرضة للموت في أي حادثٍ آخر بمقدار 125 ضعفًا.

هل زاد الإرهاب مهما كان عدد قتلاه بمرور الوقت؟ إنَّ الاتجاهات التاريخية محيرة، لأنَّ «الإرهاب» تصنيف مطاط، فيختلف شكل الخطوط المعبرة عن الاتجاهات بناءً على ما إذا كانت مجموعة البيانات تشمل جرائم حرب أهلية أو عدة جرائم قتل (والتي تشمل السرقات أو جرائم القتل التي تقوم بها العصابات، والتي يتعرض فيها العديد من الضحايا لإطلاق النيران) أو حالات الهياج الانتحاري التي تحدث فيها القاتل عن مظلمة سياسيةٍ ما قبل ارتكاب الجريمة (تشمل قاعدة بيانات الإرهاب العالمية على سبيل المثال مذبحة مدرسة كولومباين التي وقعت عام 1999 في حين لا تشمل مذبحة مدرسة ساندي هوك التي وقعت عام 2012). إنَّ عمليات القتل الجماعي مشاهد يحفزها الإعلام، إذ توحي التغطية الإعلامية لهذه العمليات للآخرين بتقليدها، وهكذا تظل هذه العمليات في تأرجحٍ صعودًا وهبوطًا بينما تُلهم كل عمليةٍ عمليةً أخرى حتى تخفت «التقليعة» قليلًا. تذبذب عدد «حوادث إطلاق النار» (عمليات القتل بالأسلحة في الأماكن العامة) في الولايات المتحدة منذ عام 2000 مع اتجاهها صعودًا، رغم أنَّ عدد «عمليات القتل الجماعي» (أربع أو خمس حالات وفاة في حادثٍ واحد) لم يطرأ عليه أي تغيير منهجي (بل انخفض انخفاضًا طفيفًا) منذ 1976 حتى 2011. نجد في الشكل رقم 13-1 معدل الوفيات الناتجة عن «الحوادث الإرهابية» للفرد، إضافةً إلى الاتجاهات المضطربة في غرب أوروبا والعالم.



الشكل رقم 13-1: معدل الوفيات الناتجة عن الحوادث الإرهابية منذ 1970 حتى 2015

المصدر: قاعدة بيانات الإرهاب العالمية، (الاتحاد الوطني لدراسة الإرهاب والاستجابة للإرهاب National Consortium for the Study of Terrorism and Responses to Terrorism 2016، https://www.start.umd.edu/gtd/. يستثني معدل الوفيات في العالم الوفيات في أفغانستان بعد 2001 والعراق بعد 2003 وباكستان بعد 2004 ونيجيريا بعد 2009 وسوريا بعد 2011 وليبيا بعد 2014. تقديرات عدد السكان في العالم وغرب أوروبا من مراجعة الاتحاد الأوروبي للتوقعات السكانية في العالم لعام 2015 (https://esa.un.org/unpd/wpp/)، وتقديرات عدد السكان في الولايات المتحدة من مكتب تعداد الولايات المتحدة لعام 2017. يشير السهم الرأسي إلى سنة 2007، وهي آخر سنة مرسومة في الأشكال رقم 6-9 و6-10 و6-11 في Pinker 2011.

يطغي على الرسم البياني معدل الوفيات الناتج عن الإرهاب في أمريكا لعام 2001 الذي يشمل 3000 حالة وفاة بسبب هجمات 11 من سبتمبر، ونرى نتوءًا في مكانٍ آخر يشير إلى التفجير الذي وقع في مدينة أوكلاهوما عام 1995 (165 حالة وفاة) وبعض التجاعيد غير الملحوظة تقريبًا في أعوام أخرى. باستثناء حادثتي الحادي عشر من سبتمبر وأوكلاهوما، فإنَّ عدد الأمريكيين الذين قُتلوا على يد المتطرِّفين من اليمين السياسي الأمريكي ضعف عدد من قُتلوا على يد الجماعات الإرهابية الإسلامية منذ عام 1990. يوضِّح الخط الذي يشير إلى غرب أوروبا أنَّ الارتفاع في عام 2015 حدث بعد عقدٍ من السكون النسبي، وهو ليس أسوأ ما شهده غرب أوروبا، فمعدل عمليات القتل كان أعلى في السبعينيات والثمانينيات عندما كانت الجماعات الماركسية والانفصالية (بما فيها الجيش الجمهوري الأيرلندي وحركة إيتا ETA الباسكية) تنفذ عمليات تفجير وإطلاق نار بانتظام. يحتوي الخط الذي يشير إلى العالم بأكمله (باستثناء الوفيات الأخيرة في مناطق الحرب الكبرى التي ذكرناها في الفصل الخاص بالحروب) على فترة استقرار تشمل بعض النتوءات خلال الثمانينيات والتسعينيات، وانخفاضٍ بعد نهاية الحرب الباردة، وارتفاعٍ حديث إلى مستوى ما زال أقل من مستويات العقود السابقة. إذًا فالاتجاهات التاريخية، مثل الأرقام الحالية أيضًا، تكذِّب الخوف من أننا نعيش في عصرٍ خطرٍ على نحوٍ جديد ومختلف، وخاصةً في

الغرب.

رغم أنَّ الإرهاب يشكِّل خطرًا ضئيلًا مقارنةً بالأخطار الأخرى، إلَّا أنَّه يخلق هلعًا وهستيريا مبالغًا فيهما لأنَّ هذا هو هدفه. إنَّ الإرهاب الحديث نتاج الانتشار الواسع للإعلام. يسعى فردٌ أو مجموعةٌ ما لجذب جزءٍ من انتباه العالم بالوسيلة المضمونة لجذبه، وهي قتل الأبرياء، وخاصةً في الظروف التي تجعل قراء الأخبار يتخيلون أنفسهم مكان الضحايا، وتبتلع وسائل الإعلام الطُعم وتقدم تغطية واسعة لحمامات الدماء، ويعمل قانون التوفر فيصيب الناس بخوفٍ غير مرتبط بمستوى الخطر الفعلي.

ليست أهمية الحدث المروع فقط هي ما يؤجج الرعب، فإنَّ عواطفنا تتفاعل أكثر مع المأساة عندما يكون سببها نية خبيثة وليس سوء حظ عارضًا (أعترف أنَّني بصفتي أتردد كثيرًا على لندن، كنتُ أشعر بالاستياء عند قراءة عنوان يقول هجوم «إرهابي» في ميدان راسل يؤدي إلى قتل امرأة أكثر مما أشعر به عند قراءة عنوان يقول وفاة هاوي جمع تحف فنية شهير بعد أن صدمته حافلة في شارع أوكسفورد). هناك شيء مقلق في فكرة أنَّ إنساناً آخر يريد قتلك، ولهذا سببٌ تطوريٌّ معقول، فأسباب الوفاة العارضة لا تحاول أن تقتلك، ولا تهتم برد فعلك، في حين أنَّ الجناة من البشر يكرسون ذكاءهم للتفوق عليك، والعكس بالعكس.

بالنظر إلى أنَّ الإرهابيين ليسوا خطرًا غير واعٍ وإنَّما فاعلون بشريون لهم أهداف، فهل من العقلانية أن نقلق بشأنهم رغم حجم الضرر الضئيل الذي يحدثونه؟ فنحن نغضب مثلًا بسبب الطغاة الذين يعدمون المتمردين، رغم أنَّ عدد ضحاياهم قد يكون ضئيلًا كعدد ضحايا الإرهاب، ولكنَّ الاختلاف يكمن في أنَّ عنف الطغاة له آثار استراتيجية غير متناسبة مع عدد الضحايا، فهو يقضي على أقوى المخاطر التي تهدد النظام، ويردع بقية المواطنين عن تكرار فعلة هؤلاء الضحايا. يصيب العنف الإرهابي ضحاياه بعشوائية، إذًا فالأهمية الموضوعية لهذا التهديد، تتجاوز الضرر المباشر، وتختلف حسب ما تهدف عملية القتل العشوائية إلى تحقيقه.

يهدف كثيرٌ من الإرهابيين إلى ما هو أكثر من الدعاية نفسها، إذ حلَّل الباحث القانوني آدم لانكفورد (Adam Lankford) دوافع الفئات المتداخلة من الإرهابيين الانتحاريين ومطلقي النار والقتلة مرتكبي جرائم الكراهية، بما يشمل كلًّا من المتطرفين المستقلين، ومنفذي العمليات الذين جنَّدهم أصحاب العقول المدبِّرة الإرهابية. يكون القتلة غالبًا مستقلين وفاشلين، ويكون كثيرٌ منهم مصاباً باضطراب عقلي لم يُعالَج، ويستهلكهم السخط، ويحلمون بالانتقام والتقدير، دمج بعضهم بين المرارة التي يشعرون بها والأيديولوجيا الإسلامية، ودمج بعضهم بين هذه المرارة وقضيةٍ غائمة مثل «شن حرب عرقية» أو «ثورة على الحكومة الفيدرالية والضرائب والقوانين المناهضة لحمل السلاح»، قدَّم لهم قتل الكثيرين الفرصة في أن يصبحوا شخصًا ما حتى لو كان هذا من خلال ترقب الحدث فقط، ويعني إنهاء حياتهم بنيران المجد أنَّهم ليسوا مضطرين إلى مواجهة التبعات الشاقة لكونهم مرتكبي جرائم القتل الجماعية. ويزيد كلٌّ من الوعد بالجنة والأيديولوجيا التي تبرِّر المجازر بأنَّها تحقق خيرًا أسمى من جاذبية المنزلة الرفيعة بعد الموت.

أمَّا الإرهابيون الآخرون فينتمون إلى جماعات مسلَّحة تحاول جذب الانتباه لقضيتها، مثل ابتزاز الحكومة من أجل تغيير سياساتها أو استفزازها لتتخذ رد فعل متطرفًا قد يتسبب في تجنيد متعاطفين جدد مع هذه الجماعات أو يخلق لها مساحة فوضى يمكنها استغلالها، أو تشويه سمعة الحكومة بنشر الانطباع بأنَّها لا تستطيع حماية مواطنيها. قبل أن نستنتج أنَّها «تمثِّل تهديدًا على وجود الولايات المتحدة أو بقائها»، علينا أن نأخذ في اعتبارنا مدى ضعف هذا التكتيك في الحقيقة. يذكر المؤرِّخ يوفال هراري (Yuval Harari) أنَّ

الإرهاب عكس العمل العسكري، الذي يحاول إتلاف قدرة العدو على الانتقام والانتصار، فعندما هاجمت اليابان بيرل هاربر في عام 1941، جرَّدت الولايات المتحدة من أي أسطولٍ ترسله إلى جنوب شرق آسيا ردًّا عليها، كان من الجنوني أن تختار اليابان الإرهاب مثلًا عبر نسف سفينة ركاب لاستفزاز الولايات المتحدة كي ترد عليها بقواتها البحرية الكاملة. فيقول هراري إنَّ ما يحاول الإرهابيون تحقيقه من موقفهم الضعيف ليس الضرر وإنَّما المشاهد المسرحية المؤثرة. ليست الصورة التي يتذكرها معظم الناس من حادث الحادي عشر من سبتمبر هجوم القاعدة على البنتاجون –الذي دمَّر جزءًا من مقرات العدو العسكرية وتسبب في مقتل قادة ومحلِّلين– وإنَّما هجومها على مركز التجارة العالمي الرمزي، الذي تسبب في مقتل وسطاء ماليين ومحاسبين وغيرهم من المدنيين.

رغم أنَّ الإرهابيين يأملون حدوث الأفضل، إلَّا أنَّهم نادرًا ما يحصلون على ما يريدونه عن طريق العنف محدود النطاق. توضِّح دراسات منفصلة أجراها الباحثون في العلوم السياسية ماكس أبراهامز (Max Abrahms) وأودري كرونين (Audrey Cronin) وفيرجينيا بيدج فورتنا (Virginia Page Fortna) على مئات الحركات الإرهابية النشطة منذ ستينيات القرن الماضي أنَّ جميعها اندثرت أو خفت وهجها دون تحقيق أهدافها الاستراتيجية.

ليس تزايد الوعي العام بالإرهاب علامةً على مدى خطورة العالم بل على العكس، ويلاحظ الباحث في العلوم السياسية روبرت جيرفيس (Robert Jervis) أنَّ احتلال الإرهاب مكانة في أعلى قائمة الأخطار المهدِّدة «ينبع جزئيًّا من البيئة الأمنية الحميدة بصورةٍ ملحوظة». ليست الحروب بين الدول فقط هي ما أصبح نادرًا، وإنَّما أصبح استخدام العنف السياسي على الصعيد المحلي نادرًا كذلك. يشير هراري إلى أنَّ كل قطاعٍ من قطاعات المجتمع كان له ميليشيا خاصة في العصور الوسطى –طبقة الأرستقراطيين والطوائف الحرفية والبلدات، بل وحتى الكنائس والأديرة– وكان كلٌّ منهم يؤمِّن مصالحه بالقوة: «إذا قتل بعض المتطرفين المسلمين في عام 1150 مجموعة صغيرة من المدنيين في القدس، مطالبين بأن يغادر الصليبيون الأراضي المقدسة، كان رد الفعل سيكون الاستهزاء وليس الرعب، فإذا أردت أن يأخذك الآخرون على محمل الجد في ذلك الوقت، كان عليك أن تستولي على قلعة محصَّنة أو اثنتين». عندما نجحت الدول الحديثة في احتكار القوة، وخفَّضت معدل القتل داخل حدودها، فتحت بذلك مجالًا صغيرًا للإرهاب.

> شدَّدت الدولة مرات عدة على أنَّها لن تتسامح مع العنف السياسي داخل حدودها فلم يصبح لديها بديل عن أن ترى أنَّ أي فعل إرهابي لا يمكن التسامح معه، أمَّا المواطنون فقد اعتادوا على غياب العنف السياسي تمامًا، فأصبح المشهد الإرهابي يثير بداخلهم مخاوف عميقة من الفوضوية، ممَّا يجعلهم يشعرون كأنَّ النظام الاجتماعي يوشك على الانهيار. بعد قرونٍ من الصراعات الدموية، خرجنا بصعوبةٍ من ثقب العنف الأسود، ولكنَّنا نشعر بأنَّ هذا الثقب الأسود ما زال موجودًا، ينتظر بصبرٍ أن يبتلعنا ثانيةً، فبمجرد حدوث بعض الفظائع الشنيعة نتخيل السقوط في هذا الثقب مرة أخرى.

بينما تحاول الدول القيام بالمهمة المستحيلة وهي حماية مواطنيها من كل أشكال العنف السياسي في كل مكان طوال الوقت، يغريها الرد على هذا العنف بمشهدٍ مسرحي مؤثر أيضًا، فأكثر آثار الإرهاب تدميرًا هو مبالغة الدول في ردها عليه، ومن الأمثلة على ذلك غزو أفغانستان والعراق بقيادةٍ أمريكية بعد الحادي عشر من سبتمبر.

تستطيع الدول التعامل مع الإرهاب بدلًا من ذلك بتسخير مزاياها الكبرى، وهي المعرفة والتحليل، ولا سيما المعرفة بالأرقام، يجب أن يكون الهدف الأسمى هو التأكد من أن تظل الأرقام ضئيلة عبر تأمين أسلحة الدمار الشامل (الفصل التاسع عشر). يمكن مكافحة

الأيديولوجيات التي تبرِّر العنف ضد الأبرياء مثل الأديان والقوميات والماركسية المسلحة بأنظمة قيم وعقائد أفضل (الفصل الثالث والعشرون). يمكن أن يفحص الإعلام دوره الجوهري في مجال عروض الإرهاب «الترفيهية» عبر مواءمة تغطيتها مع الخطر الموضوعي وتأمل الحوافز الفاسدة التي قدَّمها للإرهابيين (أوصى كلٌّ من لانكفورد وعالم الاجتماع إريك مادفيس Erik Madfis باتباع سياسة «لا تذكروا أسماءهم، لا تعرضوا صورهم، ولكن اذكروا كل الأمور الأخرى» فيما يخص حوادث إطلاق النار، وهي قائمة على سياسة متَّبعة بالفعل مع مرتكبي جرائم إطلاق النار من الأحداث في كندا، وعلى استراتيجيات أخرى من ضبط النفس الإعلامي المحسوب). يمكن أن تطوِّر الحكومات من إجراءاتها الاستخباراتية والسرية ضد الشبكات الإرهابية وروافدها المالية، ويمكن تشجيع الأفراد على الحفاظ على هدوئهم ومواصلة طريقهم، مثلما حثَّهم على ذلك الملصق البريطاني الشهير في وقت الحرب الذي كان الخطر فيه أعظم كثيرًا.

تفشل الحركات الإرهابية على المدى البعيد عندما يعجز العنف محدود النطاق عن تحقيق أهدافها الاستراتيجية، حتى لو تسبَّب ذلك في خوفٍ وأسى على المستوى المحلي، فحدث هذا للحركات الفوضوية في مطلع القرن العشرين (بعد عدة تفجيرات واغتيالات)، وحدث للجماعات الماركسية والانفصالية في النصف الثاني من القرن العشرين، وسيحدث بالتأكيد لداعش في القرن الحادي والعشرين. ربما لن نستطيع مطلقًا خفض أعداد ضحايا الإرهاب المنخفضة بالفعل لتصل إلى الصفر، ولكن يمكننا أن نتذكر أنَّ الرعب بشأن الإرهاب ليس علامةً على مدى خطورة مجتمعنا، وإنَّما على مدى أمنه.

الفصل الرابع عشر:
الديمقراطية

منذ نشأة الحكومات قبل حوالي خمسة آلاف عام، تحاول البشرية تحقيق الاعتدال بين عنف الفوضوية من جانب، وعنف الاستبداد من جانب آخر، ففي غياب حكومةٍ قوية أو جيران أقوياء، تميل القبائل إلى الانخراط في دورات متعاقبة من الغزو والتناحر، وتتجاوز معدلات الوفاة حينها معدلات الوفاة في المجتمعات الحديثة حتى في أعنف الحِقَب التي مرت عليها. كانت الحكومات الأولى تهدِّئ شعوبها وتحد من العنف الطاحن ولكنَّها حكمت في ظل عهودٍ من الإرهاب تضمنت العبودية و«الحريم» والأضاحي البشرية وحالات الإعدام بإجراءات موجزة وتعذيب المتمردين والمنحرفين وتشويههم وقطع أعضائهم (ولا يخلو الكتاب المقدس من الأمثلة على ذلك). استمر الطغيان على مر التاريخ، ليس فقط لأنَّ وظيفة الطاغية جيدة إذا استطعت الحصول عليها، ولكن لأنَّ البديل كان أسوأ في أغلب الحالات من وجهة نظر الشعب. قدَّر ماثيو وايت (Matthew White) -الذي يقول إنَّ مهمته إحصاء الموتى- عدد الوفيات في أكثر 100 حدثٍ دمويةً في تاريخ البشر منذ 2500 عامٍ، وبعد البحث عن أنماطٍ متشابهة في قائمته، ذكر أنَّ ما يلي هو الأكثر دموية:

> الفوضى أكثر فتكًا من الاستبداد، تنتج أكثر هذه الحالات المتعددة من القتل عن انهيار السلطة وليس عن ممارسة السلطة. مقارنةً بحفنة من الحكام الديكتاتوريين مثل عيدي أمين وصدام حسين الذين مارسوا سلطتهم المطلقة لقتل مئات الآلاف من الناس، وجدتُ فترات اضطراب أكثر فتكًا لم يمارس أحدٌ خلالها أي سلطة كافية لمنع وفاة الملايين مثل عهد الاضطرابات (في روسيا في القرن السابع عشر) والحرب الأهلية الصينية (منذ 1926 إلى 1937، ومنذ 1945 إلى 1949) والثورة المكسيكية (منذ 1910 إلى 1920).

يمكننا أن ننظر إلى الديمقراطية باعتبارها إحدى أشكال الحكومة التي تتوسط بين القوى المتنازعة وتبذل ما يكفي من القوة لمنع الناس من افتراس بعضهم بعضًا دون أن تفترس هي نفسها الناس. تتيح الحكومة الديمقراطية الجيدة لشعبها إمكانية أن يعيش حياته بأمانٍ وفي حمايةٍ من عنف الفوضوية، وبحريةٍ وفي حماية من عنف الاستبداد. ولهذا السبب تُعد الديمقراطية عاملًا كبيرًا في ازدهار البشرية، ولكنَّ هذا ليس السبب الوحيد، فالديمقراطيات تحقق أعلى معدلات النمو الاقتصادي، وتخوض حروبًا أقل وتحدث بها عمليات إبادة جماعية أقل، وتتمتع بمواطنين ذوي صحةٍ وتعليمٍ أفضل، ولا تحدث بها مجاعات فعليًّا. فإذا أصبح العالم أكثر ديمقراطية بمرور الوقت، فإنّ هذا يُعد تقدمًا.

في الحقيقة، أصبح العالم بالفعل أكثر ديمقراطية، رغم أنَّ هذا لم يحدث بطريقة تصاعدية ثابتة. قسَّم الباحث في العلوم السياسية صامويل هانتينجتون (Samuel Huntington) تاريخ التحوُّل إلى الديمقراطية إلى ثلاث موجات. جاءت الموجة الأولى في القرن التاسع عشر عندما بدا أنَّ تلك التجربة التنويرية العظيمة (أي الديمقراطية الدستورية الأمريكية ورقابتها على سلطة الحكومة) ناجحة، حاكى عددٌ من الدول، أغلبها في غرب أوروبا، تلك التجربة مع إضفاء بعض التغييرات حسب المكان، وبلغت هذه الموجة ذروتها بـ 29 دولة في عام 1922، تراجعت الموجة الأولى نتيجة صعود الفاشية، وانحسر عدد هذه الدول إلى 12 دولة فقط في عام 1942. بعد

هزيمة الفاشية في الحرب العالمية الثانية، استجمعت الموجة الثانية قواها بحصول المستعمرات على استقلالها عن المستعمرين الأوروبيين، مما دفع عدد الدول الديمقراطية المعترف بها ليصل في عام 1962 إلى 36 دولة. ولكنّ الديموقراطيات الأوروبية كانت محاطة بالديكتاتوريات السوفييتية من الشرق والديكتاتوريات الفاشية في البرتغال وإسبانيا من الجنوب الغربي، وسرعان ما تراجعت الموجة الثانية نتيجة المجالس العسكرية في اليونان وأمريكا اللاتينية والنظم السلطوية في آسيا واستيلاء الشيوعية على إفريقيا والشرق الأوسط وجنوب شرق آسيا. في منتصف السبعينيات، كان مستقبل الديمقراطية يبدو قاتمًا، عبَّر فيلي براندت (Willy Brandt)، الذي كان مستشارًا لحكومة ألمانيا الغربية عن حسرته على أنَّه «لم يعُد أمام غرب أوروبا سوى 20 أو 30 عامًا من الديمقراطية، وبعد ذلك ستنزلق دون محرك ودون توجيه في بحر الديكتاتورية المحيط بها». اتفق معه السيناتور الأمريكي وعالم الاجتماع دانييل باتريك موينيهان (Daniel Patrick Moynihan) وكتب أنَّ: «الديمقراطية الليبرالية على الطراز الأمريكي تتجه في اطرادٍ إلى وضع الملكية في القرن التاسع عشر: الحكومة التي تتجاوز مدتها المقررة، والتي تعمل في أماكن معزولة أو خاصة هنا أو هناك، وقد تصلح للظروف الخاصة ولكن لا صلة لها بالمستقبل ببساطة. هذا ماضي العالم وليس مستقبله».

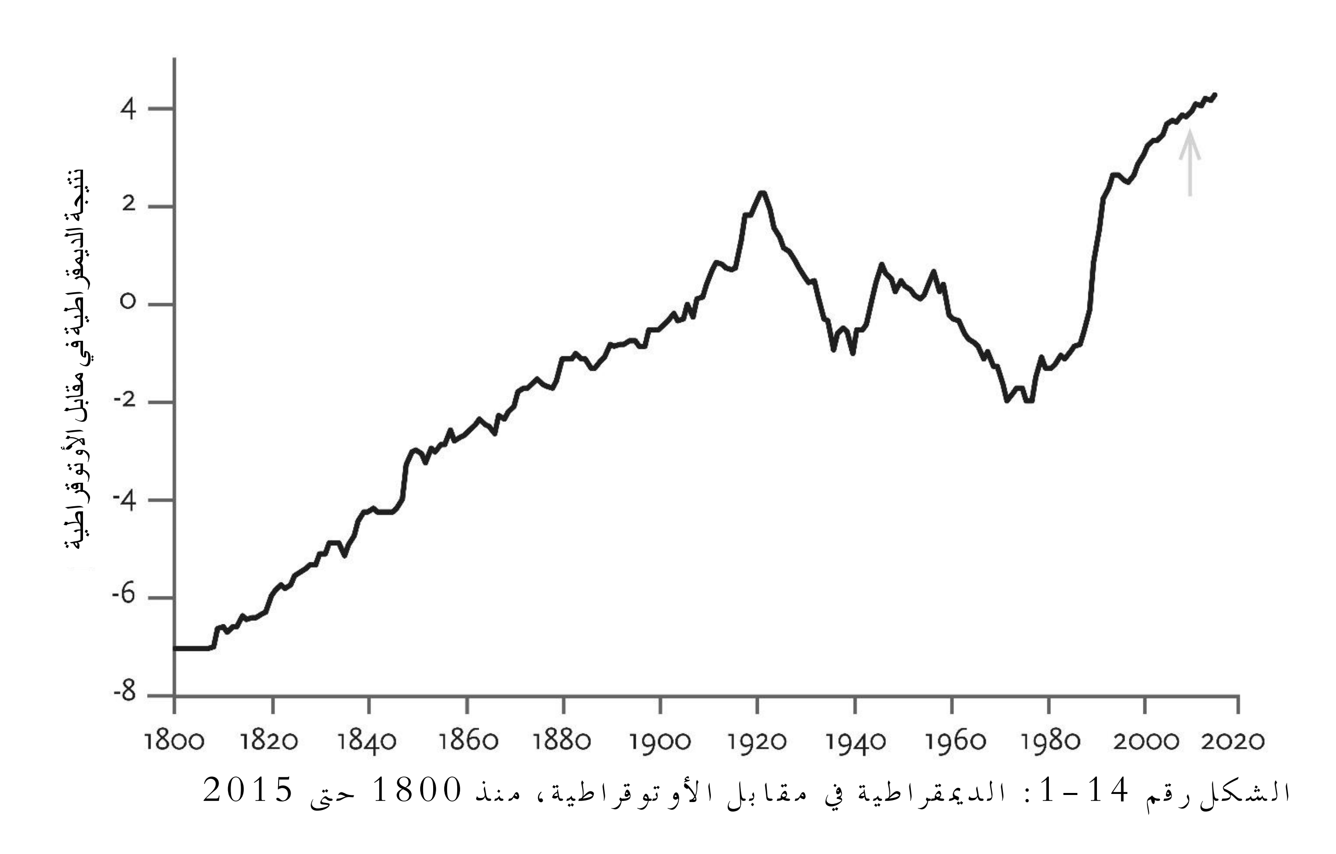
قبل أن يجف الحبر الذي كُتبت به هذه المرثيات، انبثقت موجة -أو بالأحرى تسونامي- التحول الديمقراطي الثالثة، حيث سقطت الحكومات العسكرية والفاشية في جنوب أوروبا (اليونان والبرتغال في عام 1974 وإسبانيا عام 1975) وأمريكا اللاتينية (بما فيها الأرجنتين في عام 1983 والبرازيل عام 1985 وتشيلي عام 1990) وآسيا (بما يشمل تايوان والفلبين حوالي العام 1986 وكوريا الجنوبية حوالي العام 1987 وإندونيسيا في عام 1998). وبعد هدم جدار برلين في عام 1989 تحررت شعوب شرق أوروبا لتؤسس حكوماتها الديمقراطية، وانهارت الشيوعية في الاتحاد السوفييتي في عام 1991 مما أفسح المجال أمام روسيا ومعظم الجمهوريات الأخرى كي تقوم بهذا التحول. تخلصت بعض الدول الإفريقية من زعمائها، واختارت آخر المستعمرات الأوروبية التي حصلت على استقلالها والتي تقع غالبًا عند البحر الكاريبي ومنطقة أوقيانوسيا أن تكون الديمقراطية هي أول شكل حكومة تنشأ بها. نشر الباحث في علم السياسة فرانسيس فوكوياما (Francis Fukuyama) في عام 1989 مقالةً شهيرة اقترح فيها أنَّ الديمقراطية الليبرالية تمثِّل «نهاية التاريخ»، ليس لأنَّ شيئًا لن يحدث بعد ذلك أبدًا، ولكن لأنَّ العالم بدأ يتوصل لإجماعٍ على أفضل شكل إنساني ممكن من الحكم ولم يعُد مضطرًا إلى القتال على الحكم.

صاغ فوكويوما فكرة سريعة الانتشار، ففي العقود التي تلت نشر مقالته، أعلن كثيرٌ من الكتب والمقالات «نهاية..» الطبيعة، والعلم، والإيمان، والفقر، والمنطق، والمال، والرجال، والمحامين، والمرض، والسوق الحرة، والجنس. ولكنّ فكرة فوكوياما تلقّت، على الجانب الآخر، بعض الضربات عندما أصبح المحررون يعلِّقون بحماسٍ على الأخبار السيئة بإعلان «عودة التاريخ» وصعود بدائل الديمقراطية مثل الثيوقراطية في العالم الإسلامي والرأسمالية السلطوية في الصين، وبدا أنَّ الديمقراطيات نفسها تسقط ثانيةً في هوة السلطوية بانتصار الشعبويين في بولندا والمجر واستيلاء رجب طيب أردوغان على السلطة في تركيا وفلاديمير بوتين على السلطة في روسيا (عودة السلطان والقيصر). أعلن المتشائمون التاريخيون بشماتتهم المعتادة أنَّ الموجة الثالثة من التحول الديمقراطي استسلمت أمام «التيار الرجعي» أو «الانتكاس» أو «التآكل» أو «التراجع» أو «الانهيار»، وقالوا إنَّ الديمقراطية غرور من الغربيين الذين يسقطون ميولهم على بقية العالم، في حين يبدو أنَّ السلطوية تناسب أغلب البشر.

هل يعني هذا التاريخ الحديث حقًّا أنَّ الناس سعداء بأنْ تعاملهم حكوماتهم بوحشية؟ هذه الفكرة مريبة لسببين، السبب الأوضح هو كيف يمكنك أن تعرف ذلك في دولةٍ غير ديمقراطية؟ فربما تكون المطالبة المكبوتة بالديمقراطية هائلة ولكنْ لا أحدَ يجرؤ على التعبير

عنها خشية أن يتعرض للسجن أو لإطلاق النار. والسبب الآخر هو مغالطة عناوين الأخبار، إذ تتصدر أعمال القمع عناوين الأخبار أكثر من عمليات التحرير، وقد يجعلنا انحياز التوفر ننسى كل الدول المملة التي تتحول خطوة بخطوة إلى دول ديمقراطية.

الطريقة الوحيدة لمعرفة اتجاه العالم هي دائمًا القياس الكمي، يثير هذا التساؤل حول ما يُعد «ديمقراطية»، وهي كلمة رسمت حول نفسها هالةً من الصلاح حتى أصبحت تقريبًا عقيمة، من القواعد العامة الجيدة أنَّ أي دولة يشمل اسمها الرسمي كلمة «الديمقراطية» مثل جمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية (التي تُعرف باسم كوريا الشمالية) أو جمهورية ألمانيا الديمقراطية (التي عُرفت باسم ألمانيا الشرقية) لا تكون ديمقراطية. ليس من المفيد سؤال مواطني الدول غير الديمقراطية عن آرائهم في معنى الكلمة، فنصفهم تقريبًا يظنون أنَّها تعني «أن يتولى الجيش الحكم عندما تكون الحكومة غير مؤهلة» أو «أن يؤوِّل الزعماء الدينيون القوانين»، وتواجه تقييمات الخبراء مشكلة مرتبطة بهذا الأمر عندما تشمل القوائم المرجعية التي يعرضونها مزيجًا من الأمور الجيدة مثل «التخلص من انعدام المساواة في الجانب الاجتماعي الاقتصادي» و«التخلص من الحروب». من التعقيدات الأخرى أنَّ الدول تختلف كثيرًا باستمرار من حيث عناصر الديمقراطية مثل حرية التعبير وانفتاح العملية السياسية والقيود المفروضة على سلطة القائد، لذا فإنَّ أي عدٍّ يقسِّم الدول إلى «ديمقراطية» و«أوتوقراطية» سيتقلَّب بين عامٍ وآخر حسب الاختيارات الاعتباطية لمكان الدول التي تقترب من الحد الفاصل بينهما (وهي المشكلة التي تفاقمت عندما ارتفعت معايير المقيِّمين بمرور الوقت، وسنعود إلى هذه الظاهرة لاحقًا). يتعامل مشروع نظام الحكم (Polity Project) مع هذه العقبات باستخدام مجموعة ثابتة من المعايير لتقييم كل دولة بنتيجة تتراوح بين ‎−10‎ و10 كل عام، ويشير هذا التقييم إلى مدى أوتوقراطية الدولة أو ديمقراطيتها، ويركِّز على قدرة المواطنين على التعبير عن تفضيلاتهم السياسية، والقيود المفروضة على سلطة المسؤولين التنفيذيين، وضمان الحريات المدنية. يتضح في الشكل رقم 14-1 مجموع نتائج العالم منذ عام 1800 مرورًا بموجات التحول الديمقراطي الثلاثة.



الشكل رقم 14-1: الديمقراطية في مقابل الأوتوقراطية، منذ 1800 حتى 2015

المصدر: *HumanProgress*، http://humanprogress.org/f1/2560، استنادًا إلى *Polity IV Annual Time-Series, 1800–2015*, Marshall, Gurr, & Jaggers 2016. تُجمع النتائج من الدول السيادية ذات عدد السكان الذي يزيد على 500 ألف نسمة، وتتراوح النتائج بين –10 للدول الأوتوقراطية تمامًا و10 للدول الديمقراطية تمامًا. يشير السهم إلى سنة 2008، وهي آخر سنة مرسومة في الشكل رقم 5–23 من دراسة Pinker 2011.

يوضِّح الرسم البياني أنَّ الموجة الثالثة من التحول الديمقراطي أبعد ما تكون عن الانتهاء، فما بالك بالانحسار! حتى ولو لم تواصل اندفاعها بمعدل فترة انهيار جدار برلين في عام 1989. كان في العالم في ذلك الوقت 52 دولة ديمقراطية (كما قيمها Polity Project على مقياسه بنتيجة 6 أو أكثر) وهو رقم أعلى من عدد الدول الديمقراطية في عام 1971 الذي بلغ 31 دولة. بعد الزيادة التي حدثت في التسعينيات، امتدت الموجة الثالثة إلى القرن الحادي والعشرين في شكل «الثورات الملونة» في كرواتيا (2000) وصربيا (2000) وجورجيا (2003) وأوكرانيا (2004) وقيرغيزستان (2005)، فبلغ العدد في عام 2009 في بداية فترة أوباما الرئاسية 87 دولة، وخلال فترته الرئاسية واصل العدد الزيادة مكذِّبًا صورة التراجع أو الانهيار. واستقر العدد عند 103 في عام 2015، وهو آخر عام في مجموعة البيانات، ومُنحت في هذا العام جائزة نوبل للسلام إلى تحالفٍ بين بعض المنظمات التي عززت التحول الديمقراطي، وهي إحدى قصص نجاح الربيع العربي الذي بدأ عام 2011. وشهد هذا العام أيضًا تحولات ديمقراطية في ميانمار وبوركينا فاسو، وخمسة تحركات إيجابية في خمس دول أخرى تشمل نيجيريا وسريلانكا. شملت الدول الديمقراطية في العالم في عام 2015 (103 دولة) 56 في المئة من سكان العالم، وإذا أضفنا إليها الدول الـ 17 التي كانت تميل إلى الديمقراطية أكثر من الأوتوقراطية، يكون إجمالي ثلثي سكان العالم يعيشون في مجتمعات حرة أو حرة نسبيًّا مقارنةً بنسبة الخُمسين في عام 1950، وسبعة في المئة في عام 1850 وواحد في المئة في عام 1816. إنَّ أربعة أخماس من يعيشون في 60 دولة غير ديمقراطية اليوم (20 دولة أوتوقراطية تمامًا، و40 دولة تميل إلى الأوتوقراطية أكثر من الديمقراطية) يقيمون في دولة واحدة هي الصين.

رغم أنَّ التاريخ لم ينتهِ، إلَّا أنَّ فوكوياما كان محقًّا في نقطةٍ ما، فقد ثبت أنَّ الديمقراطية أكثر جاذبيةً مما أقر به الباكون على احتضارها. بعد تكسر موجة التحول الديمقراطي الأولى، ظهرت نظريات مختلفة «تفسِّر» عدم إمكانية ترسخ الديمقراطية في الدول الكاثوليكية أو غير الغربية أو الآسيوية أو الإسلامية أو الفقيرة أو المتنوعة ثقافيًّا، وتم تفنيد كل من هذه النظريات. صحيح أنَّ الديمقراطية المستقرة عالية الجودة توجد غالبًا في الدول الأغنى وذات التعليم الأفضل، ولكنَّ الحكومات التي تميل إلى الديمقراطية تشكِّل مجموعة ذات عناصر متنافرة ومختلفة، فهي متأصلة في معظم دول أمريكا اللاتينية، وفي الهند ذات التعدد الإثني، وفي دول إسلامية مثل ماليزيا وإندونيسيا والنيجر وكوسوفو، وفي أربعة عشر دولة في منطقة إفريقيا جنوب الصحراء (وتشمل ناميبيا والسنغال وبنين)، وفي دول فقيرة في مناطقٍ أخرى مثل نيبال وتيمور الشرقية ومعظم دول الكاريبي.

وحتى الدول الأوتوقراطية مثل روسيا والصين، والتي لا تنبئ بأي تحرير قريب، ما زالت أقل قمعًا بدرجةٍ هائلة من أنظمة ستالين وبريجنيف وماو. يلخِّص يوهان نوربرج شكل الحياة في الصين قائلًا: «يستطيع الصينيون اليوم التحرك كما يحبون تقريبًا، وأن يشتروا منزلًا ويختاروا تعليمهم ووظيفتهم، وأن يؤسسوا شركة أو عملًا تجاريًّا، وأن ينتموا إلى إحدى دور العبادة (طالما كانوا بوذيين أو طاويين أو مسلمين أو كاثوليكيين أو بروتستانتيين)، وأن يرتدوا ما يحبون ويتزوجوا من يريدون، وأن يعلنوا عن مثليتهم الجنسية دون أن ينتهي الأمر باحتجازهم في معسكرات العمل القسري، وأن يسافروا إلى خارج بلادهم بحريةٍ، وأن ينتقدوا بعض جوانب سياسات الحزب (ليس من بينها حقه في الحكم دون معارضةٍ)، فحتى كلمة (غير حر) لم تعُد تعني ما كانت تعنيه من قبل».

لماذا ظلَّ تيار التحول الديمقراطي يتجاوز التوقعات بصورةٍ متكررة؟ أدَّى تراجع الديمقراطية وانعكاسها والثقوب السوداء التي سقطت فيها إلى نظريات تطرح شروطًا مسبقة شاقة للديمقراطية واختبارات قاسية لها (يمثِّل هذا ذريعةً مناسبة لإصرار الدكتاتوريين على أنَّ دولهم ليست مستعدة لها، مثل الزعيم الثوري في فيلم *Bananas* لوودي آلن (Woody Allen)، الذي أعلن بعد استيلائه على السلطة قائلًا إنَّ: «هؤلاء الناس فلاحون، وهُم أجهل من أن يصوّتوا»). ويعزِّز هذه الرهبة إضفاء المثالية على صورة الديمقراطية كما يدرسها الطلاب في حصة التربية الوطنية، عندما يتشاور العامة المطَّلعين في الصالح العام ويختارون بعنايةٍ القادة الذين سينفذون السياسات التي يفضلونها.

وفق ذلك المعيار، يكون عدد الدول الديمقراطية في العالم صفرًا في الماضي، وصفرًا في الحاضر، وبالتأكيد صفرًا في المستقبل. يندهش علماء السياسة باستمرار من سطحية اعتقادات الناس السياسية وعدم تناسقها، ومن الصلة الهشة بين تفضيلاتهم وأصواتهم، وبين تفضيلاتهم وسلوكيات ممثِّليهم، فمعظم الناخبين لا يجهلون الخيارات السياسية الحالية فحسب، بل يجهلون أيضًا الحقائق الأساسية مثل فروع الحكومة الرئيسية، وخصوم الولايات المتحدة في الحرب العالمية الثانية، والدول التي استخدمت الأسلحة النووية، وتتغيَّر آراؤهم حسب صياغة السؤال، فيقولون إنَّ الحكومة تنفق كثيرًا جدًّا على «الرفاهة» في حين تنفق قليلًا جدًّا على «مساعدة الفقراء»، وإنَّ عليها «استخدام القوة العسكرية» ولكن لا ينبغي أن «تخوض حربًا». وعندما يتكون لديهم تفضيلٌ ما، يصوِّتون عمومًا للمرشح من الفريق المقابل، ولكنَّ هذا لا يهم تقريبًا، لأنَّ الساسة بمجرد حصولهم على المنصب يصوِّتون في صالح مواقفهم الحزبية بغض النظر عن آراء دوائرهم الانتخابية.

ولا يمثِّل التصويت ردود الفعل تجاه أداء الحكومة، فالناخبون يعاقبون أصحاب المناصب على الأحداث الأخيرة التي ليس لهم عليها أي سلطان تقريبًا مثل تقلبات الاقتصاد الكلي والهجمات الإرهابية، أو التي ليس لهم عليها أي سلطان مطلقًا مثل الجفاف والفيضانات وهجمات أسماك القرش. توصل كثيرٌ من علماء السياسة إلى أنَّ معظم الناس يدركون أنَّ أصواتهم لن تؤثر على الأرجح مطلقًا في نتيجة الانتخابات، لذا يعطون الأولوية للعمل والأسرة والترفيه أكثر من تثقيف أنفسهم في السياسة ومعايرة قيمة أصواتهم، ويستخدمون حق الإدلاء بالصوت للتعبير عن أنفسهم، أي يصوِّتون للمرشحين الذين يظنون أنَّهم يشبهونهم ويمثِّلونهم.

إذًا، رغم الاعتقاد واسع الانتشار بأنَّ الانتخابات هي جوهر الديمقراطية، إلَّا أنَّها ليست أكثر من إحدى آليات مساءلة الحكومة أمام من تحكمهم، وليست دائمًا آلية بنَّاءة، فعندما تكون الانتخابات مسابقة بين طغاة طموحين، تخشى الفصائل المتنافسة وقوع أسوأ السيناريوهات في حالة فوز الطرف الآخر فتحاول كلٌّ منها منع الفصائل الأخرى من الاقتراب من صندوق الاقتراع بالترهيب. ويستطيع المستبدون أيضًا أن يتعلموا استغلال الانتخابات لصالحهم، إذ يُطلق على أحدث صيحات الديكتاتورية النظام السلطوي التنافسي أو الانتخابي أو الكليبتوقراطي* أو القائم على سيطرة الدولة أو الرعائي (روسيا في عهد بوتين هي النموذج الأولي لهذا النظام). يستغل القادة موارد الدولة الضخمة في التضييق على المعارضة وتأسيس أحزاب معارضة مزيفة واستخدام الإعلام الذي تسيطر عليه الدولة في نشر الروايات الموافقة لرؤيتها والتلاعب بالقواعد الانتخابية وبتسجيل الناخبين وبالانتخابات نفسها (ورغم كل ذلك إلا أنَّ الحكام السلطويين الرعائيين ليسوا منيعين أيضًا، فالثورات الملونة قد أطاحت بكثيرٍ منهم).

---

* الكليبتوقراطية مصطلح يعني نظام حكم اللصوص. -المترجمة.

إذا لم يكُن يمكن الاعتماد على الناخبين ولا على القادة المنتخبين في التمسك بمُثُل الديمقراطية، فلماذا قد لا يكون هذا الشكل من أشكال الحكومة بالغ السوء؟ وهو أسوأ أشكال الحكومة، باستثناء كل الأشكال الأخرى التي جربناها، كما قال تشرشل. قال الفيلسوف كارل بوبر (Karl Popper) في كتابه المجتمع المفتوح وأعداؤه *(The Open Society and Its Enemies)* الصادر عام 1945 إنَّه لا ينبغي فهم الديمقراطية بوصفها جوابًا عن سؤال «من الذي يجب أن يحكم؟» (أي الشعب) وإنَّما بوصفها حلًّا لمشكلة عزل القيادة السيئة دون سفك الدماء. وسَّع عالم السياسة جون مولر (John Mueller) نطاق هذه الفكرة من «يوم حساب» متبادل إلى ردود الفعل اليومية المتواصلة، فيلمح إلى أنَّ الديمقراطية تقوم في جوهرها على منح الناس حرية الشكوى، فيقول: «تحدث –الديمقراطية– عندما يوافق الشعب عمليًّا على عدم استخدام العنف لاستبدال القيادة، وتترك لهم القيادة حرية تجربة تنحيتها بأي وسيلة أخرى». ويشرح الطريقة التي يحدث بها الأمر كما يلي:

> إذا كان للمواطنين الحق في الشكوى وتقديم العرائض والتنظيم والاحتجاج والتظاهر والإضراب والتهديد بالهجرة أو الانفصال والصياح والنشر وتصدير أموالهم والتعبير عن غياب الثقة والتملق في الأروقة الخلفية، تميل الحكومة إلى الاستجابة لأصوات الهاتفين وإلحاح المتملِّقين، أي أنَّها ستصبح بالضرورة متجاوبة –ستنتبه أكثر– سواء انعقدت انتخابات أم لا.

وحق المرأة في التصويت مثالٌ على ذلك، إذ لم تستطعِ المرأة التصويت على منح نفسها حق التصويت، ولكنَّها استطاعت الحصول عليه بوسائل أخرى.

يؤدي التباين بين واقع الديمقراطية الفوضوي والصورة المثالية التي يدرسها الطلاب في حصة التربية الوطنية إلى التحرر الدائم من الأوهام. نصح جون كينيث جالبريث (John Kenneth Galbraith) من قبل بأنَّ المرء إذا أراد أن يوقِّع عقدًا لتأليف كتابٍ مربح، فليقترح عنوان أزمة الديمقراطية الأمريكية *The Crisis of American Democracy*. يستنتج مولر من مراجعة التاريخ أنَّ «انعدام المساواة والخلافات واللا مبالاة تبدو عادية، ليست غريبة في ظل الديمقراطية، ويكمن جمال هذا الشكل من أشكال الحكومة إلى حدٍّ كبير في نجاحه رغم هذه الصفات، أو بالأحرى بسببها من بعض الجوانب».

وفي هذا المفهوم التقليلي، لا تكون الديمقراطية شكلًا معقدًا أو متطلبًا من الحكم، فشرطها المسبق الأساسي هو أن تكون الحكومة مؤهلة لحماية الشعب من العنف الفوضوي كي لا يسقطون فريسةً لأول زعيم يعد بأنه يستطيع أداء هذه المهمة، أو حتى يرحبون به (الفوضى أكثر فتكًا من الاستبداد). وهذا أحد أسباب صعوبة أن تجد الديمقراطية لنفسها موطئ قدم في الدول شديدة الفقر ذات الحكومات الضعيفة كما في منطقة إفريقيا جنوب الصحراء، وفي الدول التي أطيح بحكوماتها مثل أفغانستان والعراق بعد الغزو بقيادة أمريكا، فمثلما قال عالما السياسة ستيفن ليفيتسكي (Steven Levitsky) ولوكان واي (Lucan Way) فإنَّ: «فشل الدولة يؤدي إلى العنف وعدم الاستقرار، ولا يؤدي مطلقًا تقريبًا إلى التحول الديمقراطي».

الأفكار مهمة أيضًا، فكي تترسخ الديمقراطية، لا بد أن يرى أشخاص مؤثرون (وخاصةً من لديهم قوة السلاح) أنَّها أفضل من البدائل الأخرى مثل الثيوقراطية والحق الإلهي للملوك والأبوية الاستعمارية وديكتاتورية البروليتاريا (أو في الواقع «طليعتها الثورية») أو الحكم السلطوي لزعيم يتمتع بالكاريزما ويجسِّد رغبة الشعب. يساعد هذا في تفسير الأنماط الأخرى في سجلات التحول الديمقراطي مثل سبب صعوبة ترسخ الديمقراطية في الدول ذات الحظ الأقل من التعليم، وفي الدول البعيدة عن النفوذ الغربي (مثل وسط آسيا)، وفي الدول التي انبثقت أنظمتها من رحم ثورات أيديولوجية عنيفة (مثل الصين وكوبا وإيران وكوريا الشمالية وفيتنام). وفي المقابل، عندما يدرك

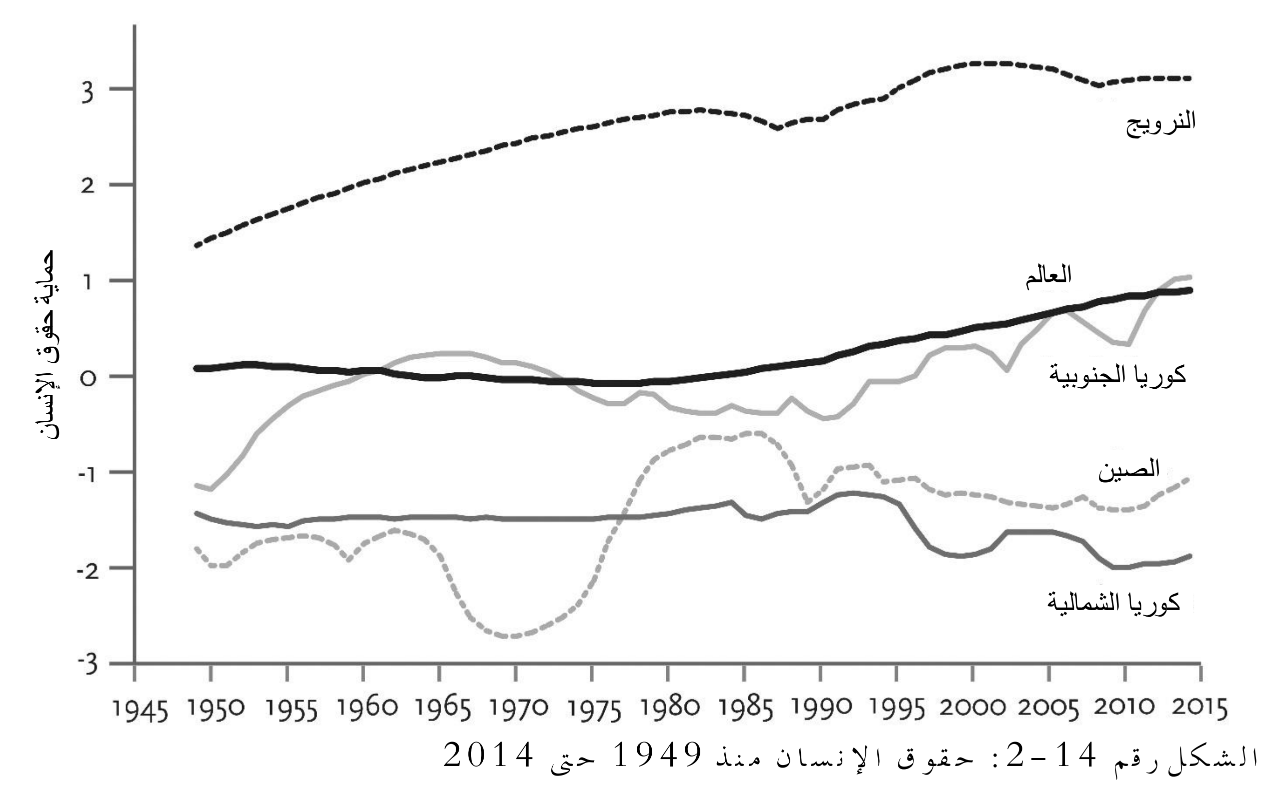
الناس أنَّ الدول الديمقراطية أماكن لطيفة للعيش فيها قد تصبح فكرة الديمقراطية معدية وقد يزداد العدد بمرور الوقت.

ترتكز حرية الشكوى على ضمان أنَّ الحكومة لن تعاقب المشتكي أو تُخرِسه، فالخط الأمامي في معركة التحول الديمقراطي إذًا هو إعاقة الحكومة عن إساءة استغلال احتكارها القوة في معاملة مواطنيها المتبجحين بوحشية؟

رسمت سلسلةٌ من الاتفاقيات الدولية ابتداءً بالإعلان العالمي لحقوق الإنسان الصادر عام 1948 خطوطًا حمراء لتكتيكات الحكومة الدموية وبالأخص التعذيب والقتل دون محاكمة وسجن المتمردين والمصطلح القبيح الذي ظهر خلال حكم النظام العسكري في الأرجنتين منذ عام 1974 و1984 وهو الاختفاء القسري. ليست هذه الخطوط الحمراء مثل الديمقراطية الانتخابية، بما أنَّ أغلبية الناخبين قد يكونون غير مبالين بوحشية الحكومة طالما لم تمسَّهم. تظهر الدول الديمقراطية عمليًّا بالفعل احترامًا أكبر لحقوق الإنسان، ولكنّ العالم يشمل أيضًا بعض الدول الأوتوقراطية الخيِّرة مثل سنغافورة، وبعض الدول الديمقراطية القمعية مثل باكستان. يقودنا هذا إلى تساؤل مهم عما إذا كانت موجات التحول الديمقراطي حقًّا إحدى أشكال التقدم. هل أدى صعود الديمقراطية إلى ازدهار حقوق الإنسان؟ أم أنَّ الحكام الديكتاتوريين يستغلون الانتخابات ومظاهر الديمقراطية الأخرى للتستر على انتهاكاتهم بابتسامة؟

راقبت وزارة الخارجية الأمريكية ومنظمة العفو الدولية ومنظمات أخرى انتهاكات حقوق الإنسان على مدار العقود الماضية. إذا نظر المرء في الأرقام التي توصلوا إليها منذ السبعينيات، فستبدو الحكومات وكأنَّها ما زالت قمعية كما كانت تمامًا، رغم انتشار الديمقراطية وقواعد حقوق الإنسان والمحاكم الجنائية الدولية والمنظمات الرقابية الدفاعية. أدى ذلك إلى صدور تصريحات (تحذيرية من طرف النشطاء الحقوقيين وشامتة من طرف المتشائمين) بأنَّنا قد وصلنا إلى «آخر زمان حقوق الإنسان» و«غروب قوانين حقوق الإنسان» و«عالم ما بعد حقوق الإنسان».

ولكنَّ للتقدم طريقة يخفي بها آثاره، فمع ارتقاء معاييرنا الأخلاقية بمرور السنوات، أصبحنا أكثر انتباهًا لأشكال من الأذى لم نكن لنلاحظها في الماضي، وإضافةً إلى ذلك، تشعر المنظمات التي تقوم بدور النشطاء بأنَّ عليها أن تصرخ دائمًا بوجود «أزمة» كي تحافظ على استمرار الزخم (رغم أنَّ هذه الاستراتيجية قد تأتي بنتائج عكسية، إذ تشير ضمنًا إلى أنَّ تلك العقود من النشاط الحقوقي كانت إهدارًا للوقت). تُطلق عالمة السياسة كاثرين سيكينك (Kathryn Sikkink) على هذا «مفارقة المعلومات»، فكلما بحثت منظمات مراقبة حقوق الإنسان أكثر عن الانتهاكات وبحثت في أماكن أكثر عن الانتهاكات وصنفت المزيد من الأفعال بأنَّها انتهاكات، وجدت المزيد منها، ولكن إذا لم ندرك زيادة قدرتها على اكتشاف الانتهاكات، سنتوهم بوجود المزيد من هذه الانتهاكات. حلَّ عالم السياسة كريستوفر فاريس (Christopher Fariss) هذه المعضلة بنموذج رياضي يعادل زيادة البحث والعنيد والإبلاغ عن الانتهاكات بمرور الوقت ويقدِّر الحجم الفعلي لانتهاكات حقوق الإنسان في العالم. يوضِّح الشكل رقم 14-2 النتائج التي توصل إليها في أربع دول منذ عام 1949 حتى 2014 وفي العالم بأكمله.



الشكل رقم 14-2: حقوق الإنسان منذ 1949 حتى 2014

المصدر: *Our World in Data,* Roser 2016i، رسم بياني للمؤشر الذي وضعه فاريس في دراسة (Fariss 2014)، الذي يقدِّر معدل حماية الإنسان من التعذيب والقتل دون محاكمة والسجن السياسي وحوادث الاختفاء. "0" هو الوسط الحسابي لكل الدول والأعوام، والوحدات الأخرى انحرافات معيارية.

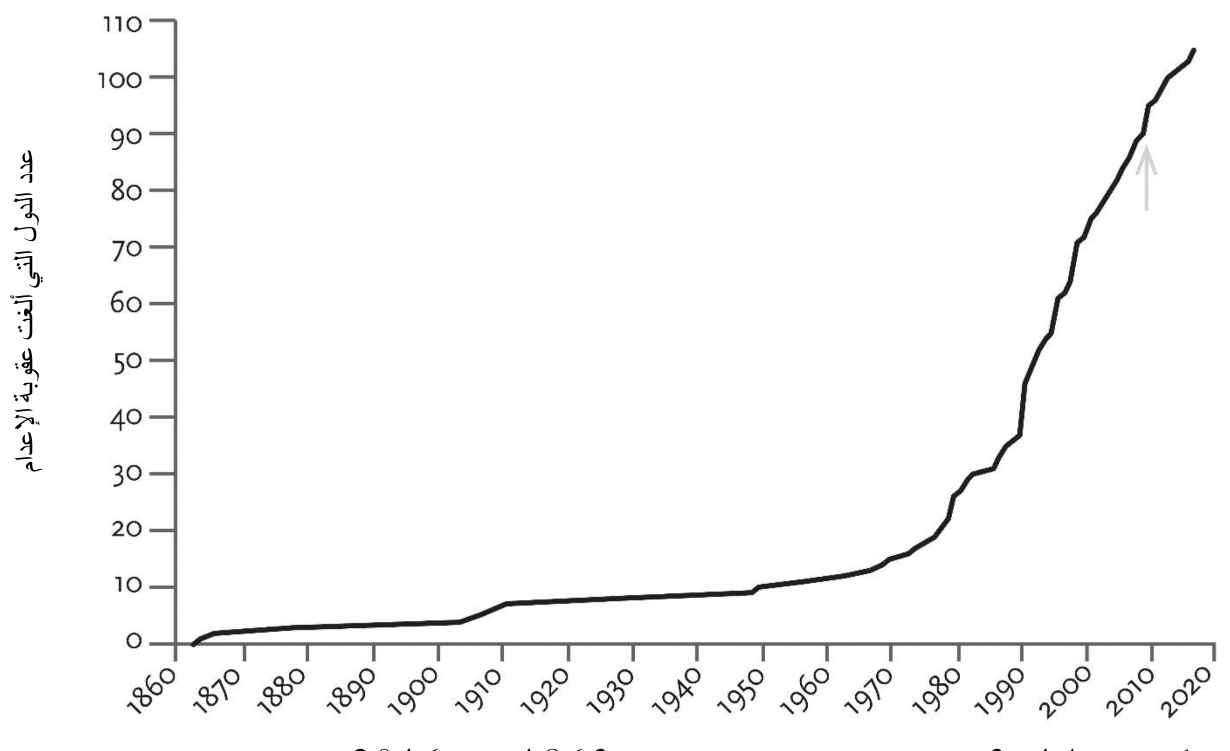
يعرض الرسم البياني أرقامًا أخرجها نموذج رياضي، لذا علينا ألَّا نأخذ القيم المحددة على محمل الدقة التامة، ولكنها تشير بالفعل إلى الاختلافات والاتجاهات. الخط الأعلى يمثِّل دولةً تُعد معيارًا ذهبيًّا لحقوق الإنسان، وهي دولة إسكندنافية كما هو الحال في بقية مقاييس ازدهار البشرية، والدولة في هذه الحالة هي النرويج التي بدأت بمعدل مرتفع وواصلت الارتفاع. نرى خطين متباعدين يمثِّلان الكوريتين، الشمالية التي بدأت بمعدل منخفض وواصلت الانخفاض، والجنوبية التي ارتفعت وانتقلت من كونها دولة أوتوقراطية يمينية خلال الحرب الباردة إلى نقطةٍ أفضل اليوم. وصلت حقوق الإنسان في الصين إلى الحضيض خلال الثورة الثقافية ثم ارتفعت بعد وفاة ماو ووصلت إلى ذروتها خلال الحركة الديمقراطية في الثمانينيات قبل أن تتخذ الحكومة إجراءات صارمة بعد احتجاجات ساحة تيان آن من، رغم أنَّها ما زالت في مستوى أعلى كثيرًا مما كانت فيه في حقبة ماو. ولكنَّ المنحنى الأهم هو المنحنى الذي يمثِّل العالم بأكمله، إذ يتجه قوس حقوق الإنسان للأعلى رغم كل انتكاساته.

كيف يتم تحجيم سلطة الحكومة باستمرار؟ من النوافذ الواضحة –على نحوٍ غير معتاد– المطلة على آلية التقدم البشري مصير ممارسة الدولة المطلقة للعنف، أي قتل مواطنيها عمدًا.

كانت عقوبة الإعدام من قبل واسعة الانتشار في كل الدول، وكانت تُطبَّق عقابًا على مئات الجُنح في عروض عامة شنيعة من

التعذيب والإذلال (ويُعد صلب يسوع مع لصّين من العامة تذكرة جيدة بذلك). بعد عصر التنوير، توقفت الدول الأوروبية عن إعدام المواطنين عقابًا على أي جرائم سوى أبشعها، وفي منتصف القرن التاسع عشر، كانت بريطانيا قد خفّضت عدد الجرائم التي يعاقب عليها بالإعدام من 222 جريمة إلى 4، وبحثت الدول عن طرق إعدام رحيمة بالقدر الذي يتناسب مع هذه الممارسة الشنيعة، مثل الشنق. بعد الحرب العالمية الثانية، عندما أطلق الإعلان العالمي لحقوق الإنسان ثورة إنسانية ثانية، بدأ إلغاء عقوبة الإعدام تمامًا في دولة تلو الأخرى، ولم تعُد موجودة اليوم في أوروبا سوى في بيلاروسيا (روسيا البيضاء).

انتشر إلغاء عقوبة الإعدام على نطاقٍ عالمي (انظر الشكل رقم 14-3) وعقوبة الإعدام اليوم تنتظر تنفيذ حكم الإعدام عليها، إذ كانت دولتان أو ثلاث دول تلغيها كل عام خلال الثلاثة عقود الماضية، ولم يعُد يمارسها سوى أقل من خُمس دول العالم (في حين تحتفظ تسعون دولةً بعقوبة الإعدام في كتب القانون، إلَّا أنَّ أغلبها لم تعدم أحدًا منذ عقدٍ على الأقل). يشير مقرر الأمم المتحدة الخاص المعني بالإعدام كريستوفر هينز (Christopher Heyns) إلى أنَّه إذا استمر إلغاء عقوبة الإعدام بالمعدل الحالي (لا يعني هذا أنَّه يتنبأ بأنَّه سيستمر)، فستتلاشى عقوبة الإعدام من على وجه الأرض بحلول عام 2026.



الشكل رقم 14-3: إلغاء عقوبة الإعدام منذ 1863 حتى 2016

المصدر: «عقوبة الإعدام حسب الدولة: التسلسل الزمني للإلغاء»، ويكيبيديا، تم استخراج البيانات في 15 من أغسطس عام 2016. ألغت عدة دول أوروبية عقوبة الإعدام في بعض أراضيها قبل الوقت المشار إليه هنا، ولكنَّ الخط الزمني يسجِّل آخر حالة إلغاء في أي إقليم خاضع لولايتها. يشير السهم إلى سنة 2008، وهي آخر سنة مرسومة في الشكل رقم 4-3 من دراسة Pinker 2011.

تكوِّن أبرز خمس دول ما زالت تعدم مواطنيها بأعدادٍ كبيرة ناديًا غريبًا، وهي: الصين وإيران (أكثر من ألف سنويًّا في كلٍّ منهما) وباكستان والسعودية والولايات المتحدة، فالولايات المتحدة متوانية وسط الدول الديمقراطية الثرية في هذا المنحى كما في المناحي الأخرى

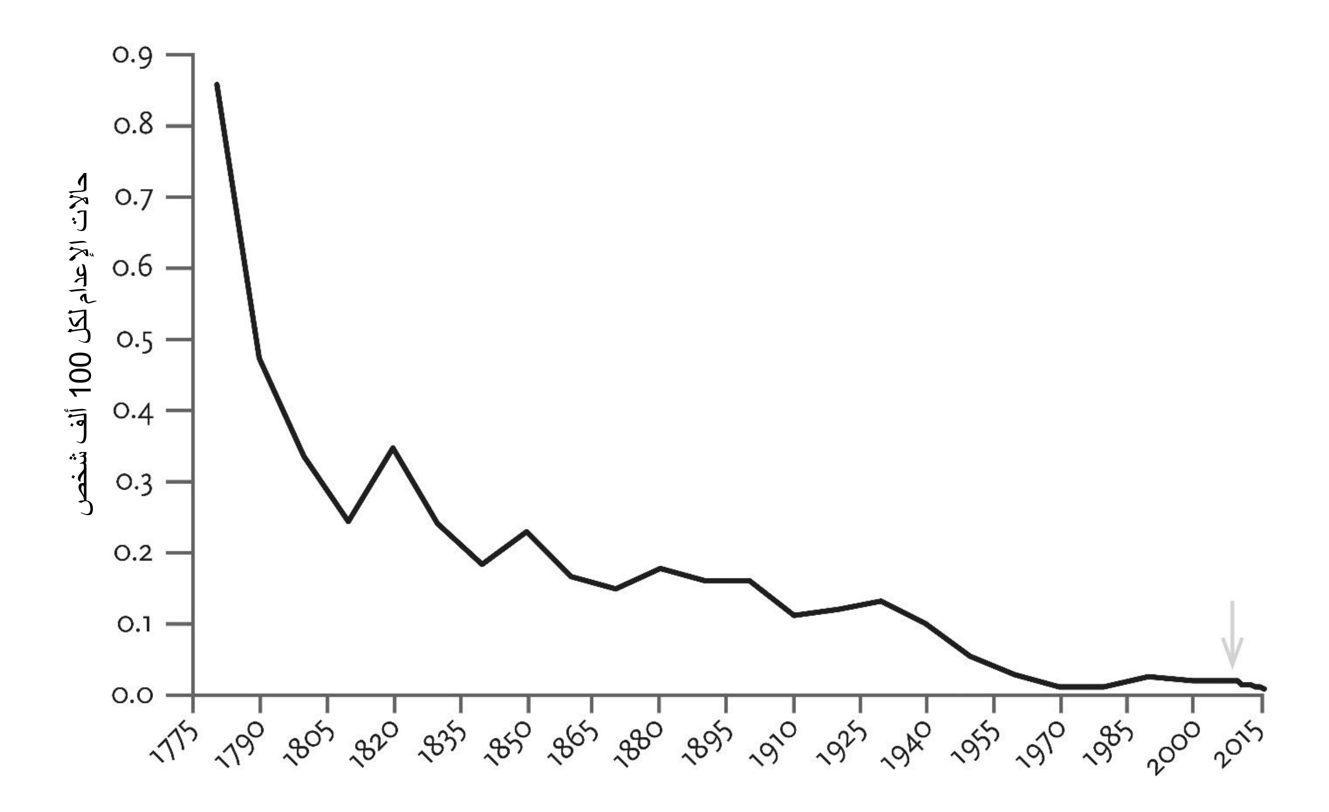
من ازدهار البشرية (مثل الجريمة والحرب والصحة وطول العمر والحوادث والتعليم). تضيء هذه النزعة الاستثنائية الأمريكية المسار المتعرج الذي ينتقل من خلاله التقدم الأخلاقي من حججٍ فلسفية إلى حقائق على أرض الواقع، وتوضِّح أيضًا التوتر بين المفهومين اللذين فحصناهما عن الديمقراطية: الأول هو أنَّ الديمقراطية شكل من أشكال الحكم تتحدد بدقة سلطته في ممارسة العنف على المواطنين، والثاني هو أنَّ الديمقراطية شكل من أشكال الحكم ينفِّذ رغبة أغلبية الشعب. يكمن سبب كون الولايات المتحدة ناشزًا عن غيرها في مسألة عقوبة الإعدام في كونها ديمقراطية أكثر من اللازم.

يشير الباحث القانوني أندرو هامل (Andrew Hammel) في كتابه عن تاريخ إلغاء عقوبة الإعدام في أوروبا إلى أنَّ الناس كانوا في معظم الأزمنة وفي معظم الأماكن يرون عقوبة الإعدام عادلة، فإذا قتلت روحًا، تستحق أن تفقد حياتك. لم تبدأ الحجج المؤثرة ضد عقوبة الإعدام في الظهور سوى مع التنوير، كانت إحدى هذه الحجج أنَّ تفويض الدولة بممارسة العنف لا ينبغي أن ينتهك حياة الإنسان المقدسة، ومن الحجج الأخرى أنَّ الأثر الرادع الذي تهدف عقوبة الإعدام إلى تحقيقه يمكن تحقيقه بعقوبات أضمن وأقل وحشيةً.

تقاطرت الأفكار من طبقة رقيقة من الفلاسفة والمثقفين إلى الطبقات العليا المتعلمة، وبالأخص أصحاب المهن الحرة مثل الأطباء والمحامين والكُتَّاب والصحافيين. اندرج إلغاء عقوبة الإعدام تحت ملفٍ يشمل قضايا تقدمية أخرى بما فيها التعليم الإجباري وحق الاقتراع العام وحقوق العمال، وتم تقديسه وإضفاء هالة «حقوق الإنسان» عليه وأصبح رمزًا لـ «المجتمع الذي نختار العيش فيه والأشخاص الذين نختار أن نكونهم». حصلت النخبة الداعية إلى إلغاء عقوبة الإعدام في أوروبا على ما أرادته رغم شكوك رجل الشارع لأنَّ الدول الديمقراطية الأوروبية لم تحوِّل آراء رجل الشارع إلى سياساتٍ، إذ وضعت قوانين العقوبات في هذه الدول لجانٌ مشكَّلة من باحثين مشهورين، ومرَّرها مشرِّعون كانوا يرون أنَّهم يشكِّلون طبقة أرستقراطية طبيعية، وطبَّقها قضاة معيَّنون عملوا طيلة حياتهم في الخدمة المدنية. ولم يغير العامة رأيهم في عقوبة الإعدام بحيث يرونها غير ضرورية سوى بعد مرور عقدين من الزمان رأوا خلالهما أنَّ البلد لم يسقط في ظلام الفوضى –ولو كان حدث هذا كانت الدولة ستبذل جهودًا مركزة لإعادة تطبيق عقوبة الإعدام–.

ولكنَّ الولايات المتحدة في كل الأحوال أقرب إلى أن تكون حكومتها من الشعب وتعمل من أجل الشعب، فتتخذ كل ولاية على حدة قراراتها بشأن عقوبة الإعدام سوى في بعض الجرائم الفيدرالية مثل الإرهاب والخيانة، ويصوِّت عليها المشرِّعون القريبون من ناخبيهم، ويلتمسها ويوافق عليها في كثيرٍ من الولايات النواب العموم والقضاة الذين يترشحون لإعادة انتخابهم. لدى الولايات الجنوبية ثقافة الشرف القديمة التي تتسم بروح الثأر المبرَّر، فمن غير المفاجئ إذًا أنَّ حالات الإعدام في أمريكا تتركَّز في مجموعةٍ صغيرة من الولايات الجنوبية، وهي بالأساس تكساس وجورجيا وميزوري، وفي مجموعةٍ صغيرة من المقاطعات داخل تلك الولايات.

ومع ذلك فإن ذلك التيار التاريخي قد اكتسح الولايات المتحدة أيضًا، وعقوبة الإعدام فيها إلى زوال رغم شعبيتها المستمرة (إذ أيدها 61 في المئة من المواطنين في عام 2015)، فأبطلت سبع ولايات عقوبة الإعدام خلال العقد الماضي، وعلَّقت ستة عشر ولاية أخرى العمل بها ولم تنفِّذ ثلاثون ولاية أي حكم بالإعدام خلال الخمس سنوات الماضية، وحتى ولاية تكساس لم تعدم سوى سبعة سجناء فقط في عام 2016 مقارنةً بأربعين سجينًا في عام 2000. يوضِّح الشكل رقم 14–4 تراجع استخدام عقوبة الإعدام بخطواتٍ ثابتة في الولايات المتحدة، في انحدارٍ واضح نحو الصفر –قد يكون هو الأخير– في أقصى اليمين. وينطبق هذا النمط على ما يحدث في أوروبا، فكلما آلت الممارسة إلى الزوال، تشتت الرأي العام بشأنها، ففي عام 2016، انخفض الدعم الشعبي لعقوبة الإعدام لأقل من 50 في المئة لأول مرة خلال خمسين عامًا تقريبًا.



الشكل رقم 14-4: حالات الإعدام في الولايات المتحدة منذ 1780 حتى 2016

المصدر: مركز المعلومات عن عقوبة الإعدام (Death Penalty Information Center 2017). التقديرات الخاصة بالسكان من مكتب تعداد الولايات المتحدة (US Census Bureau 2017). يشير السهم إلى سنة 2010، وهي آخر سنة مرسومة في الشكل رقم 4-4 من دراسة Pinker 2011.

كيف تتخلص الولايات المتحدة من عقوبة الإعدام رغم أنفها تقريبًا؟ نرى في هذه الحالة مسارًا آخر يسير فيه التقدم الأخلاقي، فرغم أنَّ النظام السياسي الأمريكي أكثر شعبويةً من الأنظمة في الدول الغربية الأخرى، إلَّا أنَّه ما زال غير مماثل للنظام الديمقراطي التشاركي المباشر كالنظام في أثينا القديمة (وهو النظام الذي تسبَّب في إعدام سقراط). مع التوسع التاريخي لنطاق التعاطف والمنطق، فقد حتى أكثر مشجعي عقوبة الإعدام حماسًا لها شهيتهم لإعدام العصابات دون محاكمة، وشنق القضاة، والإعدامات العلنية الغوغائية، وأصبحوا يصرون على تنفيذ هذه الممارسة ببعض الكرامة والرعاية. يتطلب هذا وجود جهاز معقد للموت وفريق من الميكانيكيين لتشغيله وإصلاحه، وعندما تبلى الآلة ويرفض الميكانيكيون صيانتها، تزداد صعوبة إدارتها وتدعو للتخلص منها. لا تتعرض عقوبة الإعدام في أمريكا للإلغاء بقدر ما تتعرض للانهيار بالتدريج.

أولًا: أوضحت التطورات في علم الأدلة الجنائية، وبالأخص بصمة الحمض النووي، أنَّه قد تم بالتأكيد إعدام أشخاص أبرياء، وهو سيناريو يثير حفيظة حتى أكثر داعمي عقوبة الإعدام حماسًا. ثانيًا: تطورت عملية القضاء البشعة على حياة إنسان من السادية الدموية المتمثلة في الصلب ونزع الأحشاء إلى عملية القتل السريعة -المزعجة- بالأحبال والرصاصات والسيوف ثم إلى أدوات القتل الخفية مثل الغاز والكهرباء وصولًا إلى عملية «طبية زائفة» وهي القتل بحقنةٍ مميتة، ولكنَّ الأطباء يرفضون القيام بذلك، وترفض شركات الأدوية

توفير العقارات وينزعج الشهود من مشاهد المنازعة خلال المحاولات الفاشلة. ثالثًا: أصبح البديل الأساسي لعقوبة الإعدام، وهو السجن مدى الحياة، أجدر بالثقة عندما أصبحت السجون التأديبية المحصنة ضد الهروب والشغب مُحكمة. رابعًا: مع انخفاض معدل جرائم العنف إلى مستوى متدنٍ (الفصل الثاني عشر)، قلَّت حاجة الناس إلى التدابير القاسية. خامسًا: تلاشت حالات الإعدام بالإجراءات الموجزة التي اتسمت بها الحقب الماضية وحلَّت محلَّها الإجراءات القانونية طويلة الأمد بسبب النظر إلى عقوبة الإعدام بوصفها عملية بالغة الأهمية. تعادل مرحلة إصدار الحُكم بعد إصدار قرار الإدانة محاكمةً ثانية، ويؤدي الحكم بالإعدام إلى عملية طويلة من المراجعات والاستئنافات، وهي طويلة لدرجة أنَّ معظم السجناء المحكوم عليهم بالإعدام يموتون نتيجة أسباب طبيعية، وفي الوقت نفسه، فإنَّ تكلفة ساعات عمل المحامين المكلَّفين على الدولة تساوي ثمانية أضعاف تكلفة السجن مدى الحياة. سادسًا: تسببت الفوارق الاجتماعية في أحكام الإعدام –فالمتهمون الفقراء والسود يُحكم عليهم بالإعدام بصورة غير متكافئة مع غيرهم («يُعاقَب من لا يملكون رأس المال»)– في إثقال ضمير الشعب على نحوٍ متزايد. وأخيرًا: عانت المحكمة العليا –التي وُكِّلت مرارًا وتكرارًا بصياغة تبرير متسق لهذا الغطاء المجنون– في تبرير هذه الممارسة وأضعفتها تدريجيًّا، وحكمت في السنوات الأخيرة بأنَّ الولايات لا يجوز لها إعدام الأحداث وذوي الإعاقات الذهنية ومرتكبي الجرائم غير القتل، وكادت أن تصدر حكمًا مضادًا لوسيلة الحقن العشوائي بالحقنة المميتة. يعتقد مراقبو المحاكم أنَّ اضطرار القضاة إلى التصدي لنزوة هذه الممارسة المروعة بأكملها والاستشهاد بـ «معايير الآداب المتطورة» وإلغائها لكونها خرقًا لحظر العقوبة القاسية والاستثنائية المذكور في التعديل الثامن، مجرد مسألة وقت لا أكثر.

إنَّ تضافر كل القوى العلمية والمؤسسية والقانونية والاجتماعية على نحوٍ غريب من أجل تجريد الحكومة من سلطتها التي تسمح لها بالقتل يوحي بأنَّ هناك قوسًا غامضًا ينحني في اتجاه العدالة، أو ببساطةٍ أكثر، فإنَّنا نشهد انتشار مبدأ أخلاقي –وهو أنَّ الحياة مقدسة، فالقتل، إذًا عبء شاقٌ– وسط مجموعة كبيرة من المؤسسات والجهات الفاعلة التي عليها التعاون لإتاحة تنفيذ عقوبة الإعدام. ومع ازدياد تطبيق هذه المؤسسات والجهات الفاعلة لهذا المبدأ باستمرار وبدقة، فهي تبعد البلد بلا هوادة عن الاندفاع نحو الانتقام لحياة شخصٍ بحياة شخصٍ آخر. إنَّ المسارات متشعبة ومتعرجة، والآثار تكون بطيئة ثم تصبح مفاجئة، ولكنَّ فكرةً من عصر التنوير يمكنها بمرور الزمن أن تغيِّر العالم.

الفصل الخامس عشر:
المساواة في الحقوق

يميل البشر إلى معاملة فئات كاملة من البشر الآخرين كأنَّهم وسيلة لغايةٍ ما أو مصدر إزعاج يجب تنحيته جانبًا، تسعى التحالفات القائمة على العرق أو العقيدة إلى أن تطغى على التحالفات المنافسة. ويحاول الرجال التحكم في عمالة المرأة وحريتها ونشاطها الجنسي، ويترجم الناس انزعاجهم من الاختلافات الجنسية إلى إدانة أخلاقية. نطلق على هذه الظواهر اسمَ العنصرية والتمييز على أساس الجنس ورهاب المثلية، وهي منتشرة في معظم الثقافات على مر التاريخ بدرجاتٍ مختلفة، ويشكِّل التبرؤ من هذه الشرور جزءًا كبيرًا مما نطلق عليه الحقوق المدنية أو المساواة في الحقوق. إنَّ التوسع التاريخي لنطاق هذه الحقوق –قصص مؤتمر سينيكا فولز (Seneca Falls) وسيلما (Selma) ومظاهرات ستون وول (Stonewall)– يمثِّل فصلًا مثيرًا من قصة تقدم البشرية.

تواصل حقوق الأقليات العرقية والمرأة والمثليين تقدمها، فقد مرت كلٌّ منها مؤخرًا بنقاط تحول بارزة، إذ شهد عام 2017 انتهاء فترتين رئاسيتين لأول رئيس أمريكي من أصول إفريقية، وهو إنجاز ذكرته السيدة الأولى ميشيل أوباما بطريقةٍ مؤثرة في خطابٍ ألقته في المؤتمر الوطني الديمقراطي في عام 2016، فقالت: «أستيقظ كل صباح في منزلٍ بناه العبيد، وأشاهد ابنتيَّ، فتاتين سوداوين ذكيتين جميلتين تلعبان مع كلابهما في حديقة البيت الأبيض». وأعقب ولاية باراك أوباما ترشح أول امرأة من حزبٍ كبير في انتخابات الرئاسة بعد أقل من قرنٍ من السماح لنساء أمريكا بالتصويت، وفازت بأغلبية ساحقة في التصويت الشعبي وكانت ستصبح رئيسة لولا خصائص نظام المجمع الانتخابي الغريبة والنوادر الأخرى التي ميَّزت تلك السنة الانتخابية. في عالمٍ موازٍ ومشابه جدًّا لعالمنا حتى 8 نوفمبر 2016، قد تقود النساء أكثر ثلاث دول تأثيرًا ونفوذًا في العالم (الولايات المتحدة والمملكة المتحدة وألمانيا). وفي عام 2015، بعد أن حكمت المحكمة الأمريكية العليا بعدم تجريم النشاط المثلي جنسيًّا باثني عشر عامًا فقط، كفلت المحكمة حق الزواج للمتحابين من نفس الجنس.

ولكنَّ من طبيعة التقدم أنّه يخفي آثاره، ويركِّز أنصاره على المظالم المتبقية وينسون الشوط الطويل الذي قطعناه، فمن المسلَّمات من الآراء التقدمية وخاصةً في الجامعات أنَّنا ما زلنا نحيا في مجتمعٍ يتسم بالعنصرية والتمييز على أساس الجنس ورهاب المثلية بشدة، وهو ما قد يدل ضمنًا على أنَّ النشاط التقدمي مضيعة للوقت لأنَّه لم يحقِّق شيئًا بعد عقودٍ من النضال.

حرَّضت العناوين الإخبارية المثيرة على إنكار التطورات التي حدثت فيما يخص الحقوق، مثلما حرَّضت على الصور الأخرى من رهاب التقدُّم. أدَّت سلسلة من عمليات قتل بعض المشتبه بهم غير المسلحين من الأمريكيين من أصول إفريقية على يد بعض رجال الشرطة الأمريكيين التي ذاع صيتها لالتقاط بعضها في فيديوهات باستخدام الهواتف الذكية إلى انتشار إحساس بأنَّ البلاد اجتاحتها هجمات الشرطة العنصرية على الرجال السود. وأوحت التغطية الإعلامية للرياضيين الذين اعتدوا على زوجاتهم أو حبيباتهم ولحوادث الاغتصاب في الجامعات لكثيرٍ من الناس بأنَّنا نعاني موجةً عارمة من العنف ضد المرأة. ووقعت في عام 2016 إحدى أبشع الجرائم في تاريخ أمريكا عندما أطلق عمر متين النار في ملهى ليلي للمثليين في أورلاندو ممَّا أدَّى إلى قتل تسعة وأربعين شخصًا وإصابة ثلاثة وخمسين آخرين.

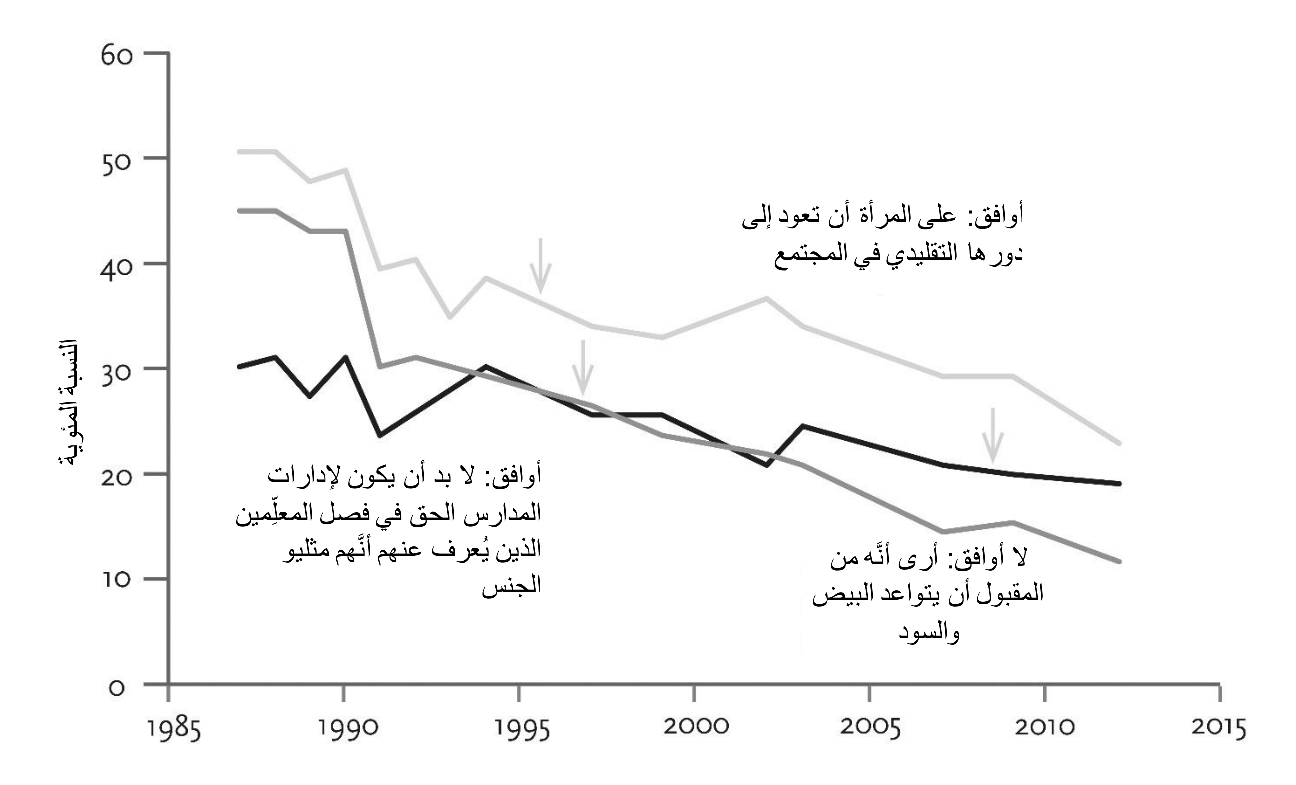
دعَّم التاريخ الحديث للعالم الذي نحيا فيه –حيث انتفع دونالد ترامب من النظام الانتخابي الأمريكي في عام 2016 بدلًا من

هيلاري كلينتون– الإيمان بغياب التقدُّم. تفوَّه ترامب خلال حملته بإهانات معادية للمرأة وللأمريكيين ذوي الأصول اللاتينية (الهسبان) وللمسلمين خارجة عن قواعد الخطاب السياسي الأمريكي، وكان أتباعه الذين شجَّعهم في تجمعاته الانتخابية أكثر عدوانيةً منه. وقد عبَّر بعض المعلِّقين عن قلقهم من أن يمثِّل انتصاره نقطة تحول في تقدُّم البلاد في اتجاه المساواة والحقوق، أو أن يكشف عن الحقيقة المرة وهي أنَّنا لم نُحدِث أي تقدُّم من الأساس.

الهدف من هذا الفصل قياس عمق التيار الذي يحرِّك المساواة في الحقوق، هل هو وهم؟ أم دوامة عنيفة أعلى بركة راكدة؟ هل يغيِّر اتجاهه بسهولة ويتدفَّق في الاتجاه المعاكس؟ أم أنَّ العدالة تتدفق مثل النهر والاستقامة تتدفق مثل المجرى القوي؟ وسأنهيه بخاتمة عن التقدُّم الذي حدث فيما يخص حقوق أكثر مجموعةٍ من البشر يسهل تعرُّضها للأذى، وهي الأطفال.

لا بد أنَّك قد أصبحت الآن متشكِّكًا في التاريخ الذي تقرأه من عناوين الأخبار، وينطبق هذا أيضًا على الاعتداءات الأخيرة في مجال المساواة في الحقوق، تشير البيانات إلى أنَّ عدد حوادث إطلاق النار من جانب الشرطة قد انخفض، ولم تزدَد خلال العقود الأخيرة (حتى مع تصوير الحوادث التي تقع بالفعل بالفيديو)، ووجدت ثلاثة تحليلات مستقلة أنَّ المشتبه بهم من السود ليسوا أكثر عرضةً للقتل على يد الشرطة من المشتبه بهم من البيض (يطلق رجال الشرطة الأمريكيون النار على كثيرٍ من الناس، ولكنَّ المشكلة ليست بالأساس مشكلة عرقية). لا يخبرنا سيل أخبار حوادث الاغتصاب ما إذا كان العنف ضد المرأة الآن أكثر، وهو أمر سيئ، أم أنَّنا نهتم الآن أكثر بالعنف ضد المرأة، وهو أمر جيد. وحتى يومنا هذا، لا يتَّضح لنا ما إذا كانت مجزرة الملهى الليلي في أورلاندو ناتجة عن رهاب المثلية أم التعاطف مع داعش أم دافع تحقيق الشهرة بعد الموت الذي يحفِّز معظم مرتكبي حوادث إطلاق النار.

يمكن جمع نسخ أولية أفضل عن التاريخ من البيانات عن القيم والإحصاءات الحيوية، فحص مركز بيو للأبحاث (Pew Research Center) آراء الأمريكيين فيما يخص العرق والنوع الاجتماعي والميول الجنسية خلال ربع القرن الماضي، وذكر أنَّ هذه المواقف خضعت لتحول جوهري تجاه التسامح واحترام الحقوق، وأصبح التعصب الذي كان منتشرًا سابقًا في طي النسيان. نرى هذا التحول بوضوح في الشكل رقم 15-1 الذي يوضِّح ردود الفعل على ثلاث عبارات ممثِّلة عن عباراتٍ أخرى مذكورة في استطلاعات الرأي.



الشكل رقم 15-1: الآراء التي تتسم بالعنصرية والتمييز على أساس الجنس ورهاب المثلية، في الولايات المتحدة، منذ 1987 حتى 2012

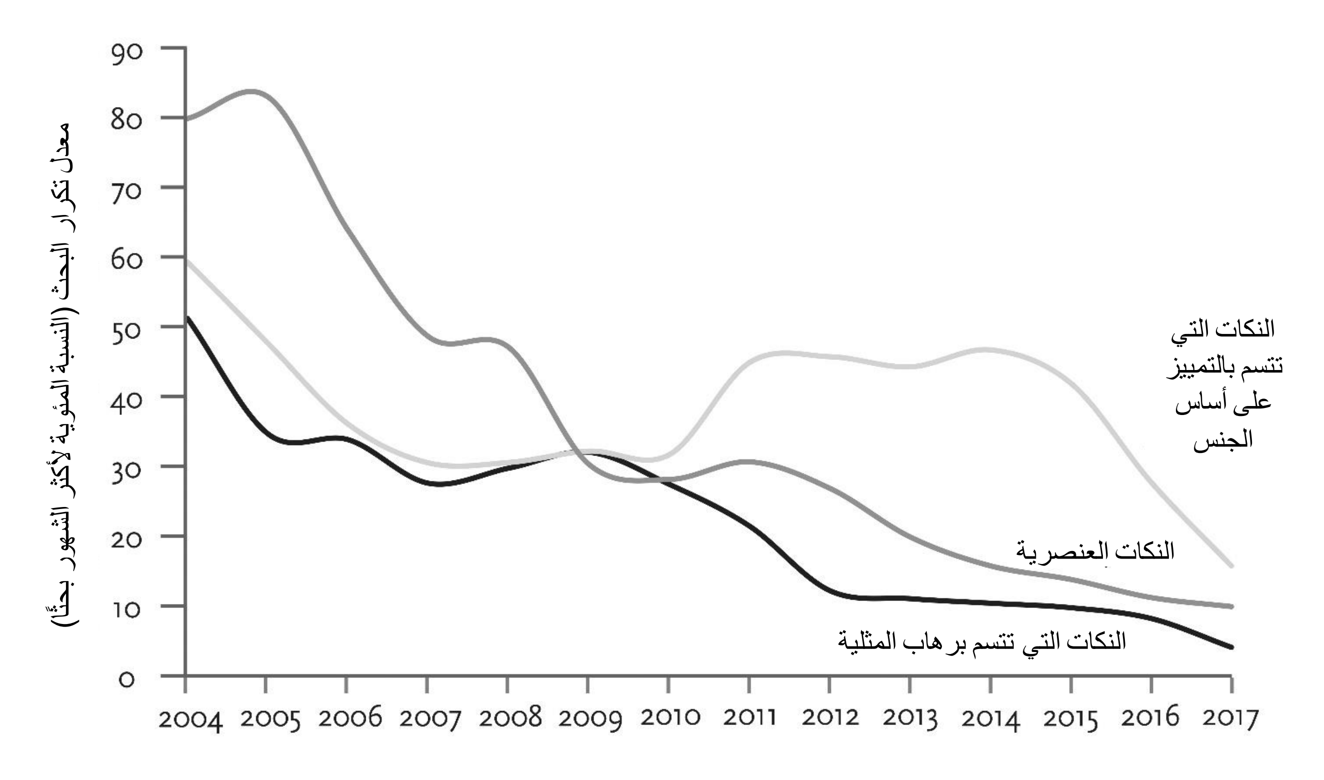
المصدر: Pew Research Center 2012b. يشير السهم إلى أحدث السنوات المشار إليها في دراسة Pinker 2011 فيما يخص أسئلة مشابهة: السود، 1997 (الشكل رقم 7-7)، المرأة، 1995 (الشكل رقم 7-11)، المثليين، 2009 (الشكل رقم 7-24).

وتوضِّح استطلاعات الرأي الأخرى نفس التحولات. لم يصبح الشعب الأمريكي أكثر تحررية فحسب، بل إنَّ كل جيل يكون أكثر تحريةً من الجيل الذي يسبقه. وكما سنرى فإنَّ الأشخاص يحتفظون غالبًا بقيمهم عندما يكبرون في السن، لذا فإنَّ أفراد جيل الألفية (المولودين بعد عام 1980) الأقل تعصبًا من المتوسط على المستوى الوطني ينبؤوننا بالاتجاه الذي ستسير فيه البلاد.

قد يتساءل المرء بالطبع عما إذا كان الشكل رقم 15-1 يعرض انخفاضًا في مستوى التعصب أم انخفاضًا في مستوى التقبل المجتمعي للتعصب، مع استعداد عددٍ أقل من الناس للاعتراف بمواقفهم المشينة في استطلاعات الرأي. لطالما طاردت هذه المشكلة علماء الاجتماع، ولكنَّ الاقتصادي سيث ستيفنز ديفيدويتز (Seth Stephens-Davidowitz) اكتشف مؤشرًا للمواقف يُعد أقرب ما توصلنا إليه لـ «مصل حقيقة» رقمي، إذ يسأل الأشخاص جوجل عن كل فضولٍ أو مصدر قلق أو متعة سرية يمكنك تخيله والكثير مما لا يمكنك تخيله في خصوصية لوحات مفاتيحهم وشاشات حواسبهم (تشمل كلمات البحث الشائعة «كيفية زيادة حجم القضيب» و«رائحة مهبلي مثل رائحة السمك»). يجمع جوجل البيانات الكبيرة الخاصة بما يبحث عنه الأشخاص خلال شهور مختلفة وفي مناطق مختلفة (باستثناء هوية الباحثين)، وأدوات لتحليلها. اكتشف ستيفنز ديفيدويتز أنَّ عمليات البحث عن كلمة *nigger* (زنجي) (بحثًا عن نكاتٍ عنصرية على الأغلب) ترتبط بمؤشرات أخرى على التعصب العرقي في مختلف المناطق، مثل إجمالي أصوات الناخبين التي حصدها باراك أوباما في عام 2008 التي كانت أقل من المتوقع لمرشحٍ من الحزب الديمقراطي، ويقترح ستيفنز أنَّ عمليات البحث هذه

قد تستخدم مؤشرًا خفيًّا على العنصرية السرية.

لنستخدمها إذًا لتتبُّع الاتجاهات الحديثة فيما يتعلق بالعنصرية، ولنتتبع التمييز على أساس الجنس ورهاب المثلية سرًّا أيضًا. خلال فترة مراهقتي كانت النكات عن البولنديين الأغبياء والسيدات الخرقاوات واللُّثغ* ومثليي الجنس المتشبهين بالنساء شائعة في التليفزيون والرسوم الهزلية في الصحف، أمَّا اليوم فهي أمر محظور في وسائل الإعلام الرئيسية. ولكن هل ما زالت النكات المتعصبة وسيلة ترفيه خاصة سرية؟ أم أنَّ المواقف الخاصة تغيرت كثيرًا لدرجة أنَّ الأشخاص أصبحوا يشعرون تجاه هذه النكات بالإهانة أو الوصم أو الملل منها؟ يوضِّح الشكل رقم 15-2 الإجابة عن هذا السؤال.



الشكل رقم 15-2: معدل البحث على الإنترنت بكلمات تتسم بالعنصرية والتمييز على أساس الجنس ورهاب المثلية، في الولايات المتحدة، منذ 2004 حتى 2017

المصدر: مؤشرات جوجل (www.google.com/trends)، البحث عن "nigger jokes" (نكات عن الزنوج) و"bitch jokes" (نكات عن العاهرات) و"fag jokes" (نكات عن الشواذ)، في الولايات المتحدة منذ 2004 حتى 2017، بالنسبة لكم البحث الإجمالي. البيانات (التي تم الحصول عليها بتاريخ 22 يوليو 2017) مقسَّمة حسب الشهر، وموضَّحة في صورة نسبة مئوية لأكثر الشهور بحثًا لكلٍ من عبارات البحث ثم تم حساب متوسطها من شهور كل عام، وتمهيدها.

تشير المنحنيات إلى أنَّ الأمريكيين ليسوا أكثر خجلًا من الاعتراف بالتعصب ممَّا كانوا سابقًا فحسب، بل إنَّهم لا يجدونه ممتعًا بنفس القدر في مساحاتهم الخاصة أيضًا، وعلى عكس الخوف من أنَّ صعود ترامب يعكس -أو يشجِّع على- التعصب، تواصل المنحنيات انخفاضها خلال فترة شهرته قبل الانتخابات في عامي 2015 و2016 وفترة تنصيبه رئيسًا في بداية 2017.

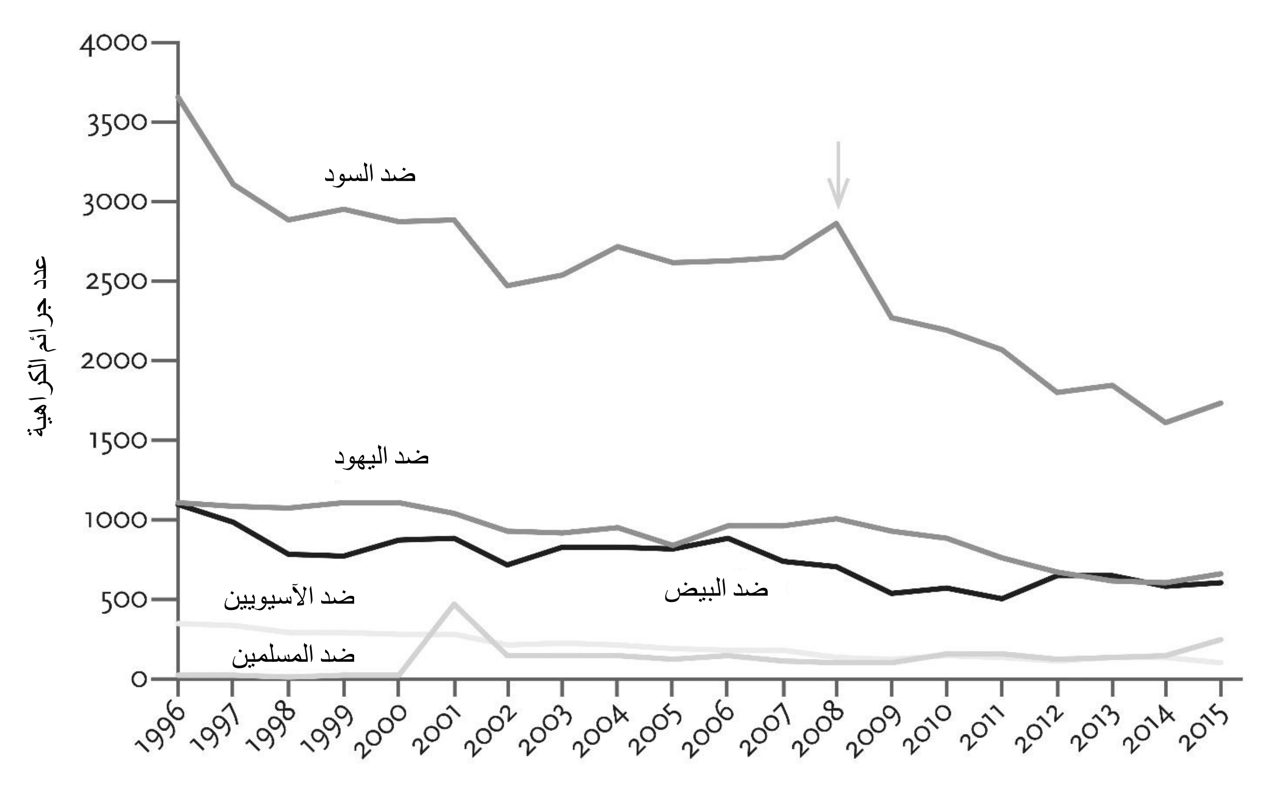
*الألثغ هو من يخطئ نطق حرفٍ أو أكثر فينطق السين ثاءً على سبيل المثال. -المترجمة.

نبَّهني ستيفنز ديفيدويتز إلى أنَّ هذه المنحنيات على الأرجح تقلِّل من قدر التراجع في مستويات التعصب بسبب التغير في هوية من يبحث باستخدام محرك جوجل، فعندما بدأت هذه السجلات في عام 2004، كان أغلب مستخدمي جوجل من الشباب وسكان المدن، إذ يتأخر كبار السن وسكان الريف غالبًا في استخدام التكنولوجيا، وإذا كانوا هم من يبحثون باستخدام التعبيرات المهينة أكثر من غيرهم، كان هذا سيضخِّم النسبة في السنوات اللاحقة ويخفي مدى التراجع في مستويات التزمُّت. لا يسجِّل جوجل أعمار الباحثين أو مستوياتهم التعليمية، ولكنَّه يسجِّل مواقعهم الجغرافية. أكَّد ستيفنز ديفيدويتز، ردًّا على استفساري، أنَّ عمليات البحث المتعصِّبة كانت تُجرى غالبًا من مناطق معظم سكانها من كبار السن وذوي المستويات التعليمية الأقل، فمجتمعات المسنِّين المتقاعدين أكثر ميلًا للبحث عن «نكات عن الزنوج» بسبعة أضعاف وأكثر ميلًا للبحث عن «نكات عن الشواذ» بثلاثين ضعفًا من بقية سكان البلاد (وأخبرني بأسفٍ أنَّ جوجل أدووردز Google AdWords لا يوفِّر بيانات عن «النكات عن العاهرات»). حصل ستيفنز ديفيدويتز أيضًا على كنزٍ من بيانات البحث الخاصة بشركة AOL التي تتبع عمليات البحث التي يجريها الأفراد (ولكنَّها لا تتبَّع هوياتهم بالطبع) على عكس جوجل، وأكَّدت هذه الموضوعات أنَّ العنصريين ربما يكونون فئةً مندثرة، فالشخص الذي يبحث عن كلمة "nigger" (زنجي) يبحث غالبًا أيضًا عن موضوعات أخرى يحب كبار السن البحث عنها مثل «الضمان الاجتماعي» و«فرانك سيناترا». كان الاستثناء الأساسي هو مجموعة ضئيلة من المراهقين الذين بحثوا عن مواقعة الحيوانات وفيديوهات الذبح وقطع الرأس والمواد الإباحية التي تشمل أطفالًا، وأي شيء لا يفترض أن يبحث المرء عنه. ولكن فيما عدا هؤلاء الشباب المتجاوزين للحدود (ولطالما وُجد شبابٌ كهؤلاء)، فإنَّ التعصُّب في المساحات الخاصة يتراجع بمرور الوقت ويتراجع مع الشباب، مما يعني أنَّنا يمكن أن نتوقع تراجعه أكثر عندما يترك المتزمِّتون المسنُّون الساحة لفئاتٍ أقل تعصُّبًا.

حتى يحين ذلك الوقت، ربما لن يحترم هؤلاء الأشخاص الأكبر سنًّا وذوو المستويات التعليمية الأقل (وهُم رجالٌ بيض بالأساس) الحظر المفروض على العنصرية والتمييز على أساس الجنس ورهاب المثلية، وهي الأمور التي أصبح حظرها من طبيعة التيار السائد، بل وربما يهزؤون منها بوصفها «لباقة سياسية». يستطيع هؤلاء الأشخاص اليوم لقاء بعضهم بعضًا على الإنترنت والاتحاد وراء زعيمٍ ديماغوجي. وكما سنرى في الفصل العشرين، يمكننا فهم نجاح ترامب ونجاح الشعبويين اليمينيين في دولٍ أوروبية أخرى على نحوٍ أفضل إذا نظرنا إليه بوصفه حشدًا لمجموعة ديموغرافية خاسرة ومتناقصة في ظل مشهد سياسي يتسم بالاستقطاب، بدلًا من أن ننظر إليه بوصفه انقلابًا مفاجئًا للحركة التي تطالب منذ قرنٍ بالمساواة في الحقوق.

لا يظهر التقدُّم في المساواة في الحقوق في نقاط التحول السياسية البارزة ومؤشرات الآراء فحسب، وإنَّما يظهر أيضًا في البيانات الخاصة بحياة الأشخاص، إذ انخفض معدل الفقر بين الأمريكيين من أصل إفريقي من 55 في المئة في عام 1960 إلى 27.6 في المئة في عام 2011، وارتفع متوسط العمر المتوقع من 33 سنة في عام 1900 (أقل من متوسط العمر المتوقع للبيض بـ 17.6 سنة) إلى 75.6 سنة في عام 2015 (أقل من متوسط العمر المتوقع للبيض بأقل من 3 سنوات)، فالأمريكيون من أصل إفريقي الذين يبلغون عمر السادسة والخمسين ما تزال أمامهم سنوات أطول من أقرانهم من البيض. انخفض معدل الأمية بين الأمريكيين من أصل إفريقي من 45 في المئة في عام 1900 إلى صفر في المئة تقريبًا اليوم. والفجوة العرقية بين الأطفال في الاستعداد للالتحاق بالمدارس في انكماش، كما سنرى في الفصل التالي، وكذلك الفجوة العرقية في السعادة كما سنرى في الفصل الثامن عشر.

انخفض العنف العنصري الواقع على الأمريكيين من أصل إفريقي انخفاضًا هائلًا في القرن العشرين بعد أن كان حدثًا عاديًا في المداهمات الليلية وحالات الإعدام دون محاكمة (وكانت تحدث ثلاث مرات أسبوعيًّا في مطلع القرن العشرين)، ثم انخفضت أكثر منذ بدأ مكتب التحقيقات الفيدرالي يدمج في تقاريره جرائم الكراهية في عام 1996 كما يوضِّح الشكل رقم 15–3 (لم يكُن من بين هذه الجرائم جرائم قتل سوى حفنة قليلة، مثل جريمة قتل واحدة أو لا جرائم قتل على الإطلاق في معظم الأعوام). لا يمكن لوم ترامب على الزيادة البسيطة التي حدثت في عام 2015 (آخر السنوات المتاح عنها بيانات)، بما أنَّها موازية للزيادة في جرائم العنف في ذلك العام (انظر الشكل رقم 12–2)، إضافةً إلى أنَّ جرائم الكراهية تعبر عن معدلات الخروج على القانون أكثر مما تعبر عن تصريحات السياسيين.



الشكل رقم 15–3: جرائم الكراهية في الولايات المتحدة منذ 1996 حتى 2015

المصدر: مكتب التحقيقات الفيدرالي (Federal Bureau of Investigation 2016b). يشير السهم إلى سنة 2008، وهي آخر سنة موضحة في الشكل رقم 7–4 من دراسة Pinker 2011.

يوضِّح الشكل رقم 15–3 أنَّ جرائم الكراهية ضد الآسيويين واليهود والبيض قد قلَّت أيضًا، ورغم الادعاءات بأنَّ الإسلاموفوبيا قد انتشرت كثيرًا في أمريكا، إلَّا أنَّ معدل جرائم الكراهية التي تستهدف المسلمين لم يتغيَّر كثيرًا باستثناء الارتفاع الذي حدث مرة واحدة بعد أحداث الحادي عشر من سبتمبر والزيادات التي تلت الهجمات الإرهابية الإسلامية الأخرى مثل الهجمات التي وقعت في باريس وسان برناردينو في عام 2015. حتى لحظة كتابة هذا الكتاب لم تكُن بيانات مكتب التحقيقات الفيدرالي لعام 2016 متاحة، لذا فإنَّ قبول الادعاءات واسعة الانتشار بظهور طفرة «ترامبية» من جرائم الكراهية في ذلك العام سابقٌ لأوانه. تأتي هذه الادعاءات من منظمات المناصرة التي يعتمد تمويلها على اختلاق الخوف وليست جماعات مراقبة ورصد لا مصلحة لها في هذه الادعاءات، وكانت بعض الحوادث التي وقعت خدعًا ساخرة وكان كثيرٌ منها انفعالات فظة وليست جرائم فعلية. إذًا ففيما عدا التغيرات البسيطة المرتبطة

بالجرائم وبفترات ما بعد الحوادث الإرهابية، فإنّ مستويات جرائم الكراهية تتجه إلى أسفل.

إنَّ وضع النساء في اتجاهٍ صاعدٍ أيضًا. في طفولتي، لم تكُن النساء الأمريكيات في معظم الولايات تستطيع أخذ قرضٍ أو حيازة بطاقة ائتمان بأسمائهن، وكان عليهن البحث عن الوظائف في قسمٍ مخصص للإناث من الإعلانات المبوبة، ولم يكُن باستطاعتهن توجيه اتهامات رسمية لأزواجهن بالاغتصاب. أمَّا اليوم فتشكِّل السيدات 47 في المئة من القوة العاملة وأغلبية طلاب الجامعات. أفضل طريقة لقياس مستويات العنف ضد المرأة هي الدراسات الاستقصائية لضحايا الإيذاء، لأنَّها تتحايل على مشكلة قلة تبليغ الشرطة بالجرائم، وتوضِّح هذه الأدوات أنَّ معدلات الاغتصاب والعنف ضد الزوجات والحبيبات في انخفاضٍ منذ عقودٍ ووصلت الآن إلى رُبع مستوى ذروتها في الماضي أو أقل (الشكل رقم 15–4). ما زالت هذه الجرائم تحدث بعددٍ كبير، ولكن ينبغي أن تشجِّعنا حقيقة أنَّ زيادة الاهتمام بقضية العنف ضد المرأة ليست مجرد وعظ أخلاقي أجوف وإنَّما أدَّت إلى تقدم ملموس يمكن قياسه، مما يعني أن مواصلة هذا الاهتمام قد يؤدي إلى تقدم أكبر.



الشكل رقم 15–4: الاغتصاب والعنف الأسري في الولايات المتحدة منذ 1993 حتى 2014

المصدر: مكتب إحصاءات وزارة العدل الأمريكية، الدراسة الاستقصائية الوطنية لضحايا الجرائم *(National Crime Victimization Survey)*، أداة تحليل الإيذاء، http://www.bjs.gov/index.cfm?ty=nvat، وبيانات إضافية قدَّمتها جينيفر ترومان (Jennifer Truman) من مكتب إحصاءات وزارة العدل. يمثِّل الخط الرمادي «العنف من الشريك الحميم» الذي وقعت ضحاياه الإناث. يشير السهم إلى عام 2005، وهو آخر عام موضَّح في الشكل رقم 7–13، و2008، وهو آخر عام موضَّح في الشكل رقم 7–10، من دراسة Pinker 2011.

لا توجد أي صورة حتمية من صور التقدم، ولكنَّ التآكل التاريخي للعنصرية والتمييز على أساس الجنس ورهاب المثلية أكثر من مجرد تغييرٍ في الأسلوب، بل يبدو أنَّه حدث بقوة دفع تيار الحداثة كما سنرى. يختلط الأشخاص في المجتمع العالمي بأنواعٍ أخرى من الناس ويعملون معهم ويجدون أنفسهم في مركبٍ واحد معهم، ويجعلهم هذا غالبًا أكثر تعاطفًا معهم. وعندما يكون الناس مضطرين إلى

تبرير طريقة تعاملهم مع الآخرين بدلًا من التسلُّط عليهم بدافع الجمود الغريزي أو الديني أو التاريخي، فإنّ أي تبرير سينهار بعد التدقيق فيه. يتعذر حقًّا تبرير الفصل العنصري وقصر حق التصويت على الرجال وتجريم المثلية الجنسية، فقد حاول الناس الدفاع عن هذه الأمور في العصور التي حدثت فيها، وفشلوا.

تستطيع هذه القوى الانتصار على المدى البعيد حتى على الانتكاسة الشعبوية. يعطينا الزخم العالمي الدافع نحو إلغاء عقوبة الإعدام (الفصل الرابع عشر)، رغم جاذبيتها القديمة على المستوى الشعبي، درسًا في الطرق غير المرتبة التي يحدث بها التقدم، فالأفكار غير العملية أو التي يتعذر تبريرها تفشل في مسيرتها، وتخرج عن نطاق الخيارات المحتملة حتى لدى من يظنون أنَّهم يفكِّرون في المستحيل، ويتقدَّم المتطرِّفون السياسيون للأمام رغمًا عن أنوفهم. ولذا فإنَّه حتى في ظل أكثر الحركات السياسية رجعيةً في تاريخ أمريكا الحديث، لم نجد دعوات لإعادة تطبيق قوانين جيم كرو أو إلغاء حق النساء في التصويت أو إعادة تجريم المثلية الجنسية.

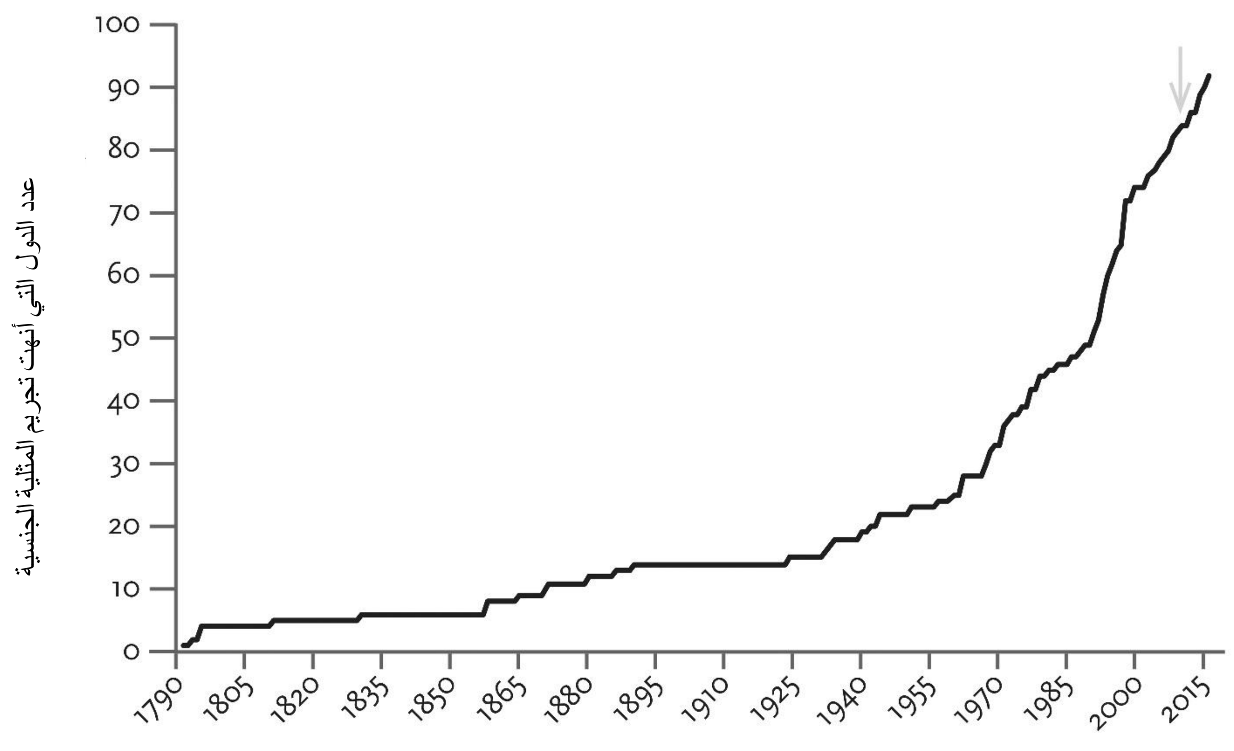
إنَّ التعصُّب الإثني والعرقي في تراجعٍ، ليس في الغرب فقط وإنَّما في جميع أنحاء العالم. كان لدى نصف دول العالم تقريبًا في عام 1950 قوانين تمييزية ضد الأقليات الإثنية أو العرقية (بما يشمل بالطبع الولايات المتحدة)، ولكن في عام 2003 كان لدى أقل من خُمس الدول قوانين كهذه، وغلبتها عدداً الدول ذات سياسات الإجراءات الإيجابية التي تدعم الأقليات المحرومة من حقوقها. وجد استطلاع ضخم أجرته منظمة الرأي العام العالمي (World Public Opinion) على إحدى وعشرين دولة متقدمة ونامية أنَّه في كل دولة، يقول أغلبية المشاركين (حوالي 90 في المئة منهم) إنَّه من المهم التعامل مع الأشخاص الذين ينتمون إلى أعراق وإثنيات وأديان مختلفة على قدم المساواة. على الرغم من جلد الذات المعتاد الذي يمارسه المثقفون الغربيون فيما يخص العنصرية الغربية، إلَّا أنَّ الدول غير الغربية هي الأقل تسامحًا، ولكن حتى في الهند، الدولة التي تقع في أدنى القائمة، أيَّد 59 في المئة من المشاركين المساواة العرقية، وأيَّد 76 في المئة منهم المساواة الدينية.

وهذا التقدُّم عالمي أيضًا فيما يخص حقوق المرأة، فلم يكُن يحق للنساء التصويت في عام 1900 سوى في دولةٍ واحدة هي نيوزيلندا، أمَّا اليوم فيحق لهن التصويت في كل دولة يحق للرجال التصويت فيها عدا دولة واحدة هي مدينة الفاتيكان. تشكِّل النساء 72 في المئة من القوة العاملة على مستوى العالم وأكثر من خُمس أعضاء البرلمانات الوطنية. وجد كلٌّ من منظمة الرأي العام العالمي ومشروع بيو للمواقف العالمية أنَّ أكثر من 85 في المئة من المشاركين في استطلاعاتهم يؤمنون بالمساواة الكاملة بين الرجال والنساء، وتتراوح المعدلات بين 60 في المئة في الهند و88 في المئة في ست دول ذات أغلبية مسلمة و98 في المئة في المكسيك والمملكة المتحدة.

تبنَّت الجمعية العامة للأمم المتحدة في عام 1993 إعلانًا بشأن القضاء على العنف ضد المرأة، ومنذ ذلك الحين، طبَّقت معظم الدول قوانين وحملات توعية للحد من الاغتصاب والزواج القسري وزواج الأطفال وتشويه الأعضاء التناسلية وجرائم الشرف والعنف الأسري والأعمال الوحشية في ظل الحروب، ورغم أنَّ بعض هذه المقاييس ضعيفة، إلَّا أنَّها تدعو إلى التفاؤل على المدى البعيد. إذ أدَّت حملات الإدانة العالمية –حتى التي بدأت كمجرد آمال بحتة– في الماضي إلى انخفاضات هائلة في مستويات العبودية والمبارزة وصيد الحيتان وتحجيم الأقدام والقرصنة والقرصنة التفويضية والحروب الكيميائية والتفرقة العنصرية والتجارب النووية في الغلاف الجوي. وتشويه الأعضاء التناسلية للإناث مثالٌ على ذلك، فرغم أنَّ بعض الناس ما زالوا يمارسونه في تسع وعشرين دولة إفريقية (إضافةً إلى إندونيسيا والعراق

والهند وباكستان واليمن)، إلَّا أنَّ أغلبية الرجال والنساء في تلك الدول يؤمنون بضرورة وقفه، وانخفضت معدلات ممارسته خلال الثلاثين عامًا الماضية بمقدار الثُلث. أيَّد البرلمان الإفريقي الذي يتعاون مع صندوق الأمم المتحدة للسكان حظر هذه الممارسة، إضافةً إلى زواج الأطفال، في عام 2016.

وحقوق المثليين من الأفكار الأخرى التي حان وقتها. كانت الممارسات الجنسية المثلية جريمة في كل دول العالم تقريبًا، ثم صاغ كلٌّ من مونتسكيو وفولتير وبنتام أول حجة تقول إنَّ أي سلوك بين شخصين بالغين بالتراضي لا يخص أي شخصٍ آخر في عصر التنوير، وبعد ذلك بفترةٍ قصيرة، أنهت دولٌ قليلة متناثرة تجريم المثلية الجنسية، وازداد عدد هذه الدول مع ثورة حقوق المثليين في سبعينيات القرن الماضي. رغم أنَّ المثلية الجنسية ما زالت تُعد جريمةً في أكثر من سبعين دولة (وجريمة يُعاقب عليها بالإعدام في إحدى عشرة دولة إسلامية)، ورغم التراجع الذي حدث في روسيا وعدة دول إفريقية، إلَّا أنَّ الاتجاه العالمي يواصل مساره نحو التحرير، بتشجيع الأمم المتحدة ومنظمات حقوق الإنسان كافة. ويوضِّح الشكل رقم 15–5 الخط الزمني، فخلال السنوات الستة الماضية، أسقطت ثماني دول إضافية المثلية الجنسية من قوانينها الجنائية.



الشكل رقم 15–5: إنهاء تجريم المثلية الجنسية منذ 1791 حتى 2016

المصدر: Ottosson 2006, 2009. حصلت على التواريخ الخاصة بستة عشر دولة أخرى من «حقوق المثليين حسب الدولة أو الإقليم»، ويكيبيديا، بتاريخ 31 يوليو 2016. لم يُدرج أيٌّ من المصدرين التواريخ الخاصة بستة وثلاثين دولة أخرى تسمح حاليًا بالمثلية الجنسية. يشير السهم إلى سنة 2009، وهي آخر سنة موضَّحة في الشكل رقم 7–23 من دراسة Pinker 2011.

قد يبدو التقدم العالمي المناهض للعنصرية والتمييز على أساس الجنس ورهاب المثلية، حتى بتعثُّره وانتكاساته، وكأنَّه اكتساح شامل. اقتبس مارتن لوثر كينج في إحدى المرات الصورة التي رسمها المؤيد لإلغاء العنصرية ثيودور باركر لقوسٍ ينحني باتجاه العدالة، واعترف باركر بأنَّه

لم يستطعِ رؤية القوس بأكمله ولكنَّه يتنبأ به بوجدانه. هل هناك طريقة أكثر موضوعية لمعرفة ما إذا كان هناك قوس تاريخي ينحني باتجاه العدالة؟ وإن كان هناك بالفعل قوس كهذا، فما الذي يحنيه؟

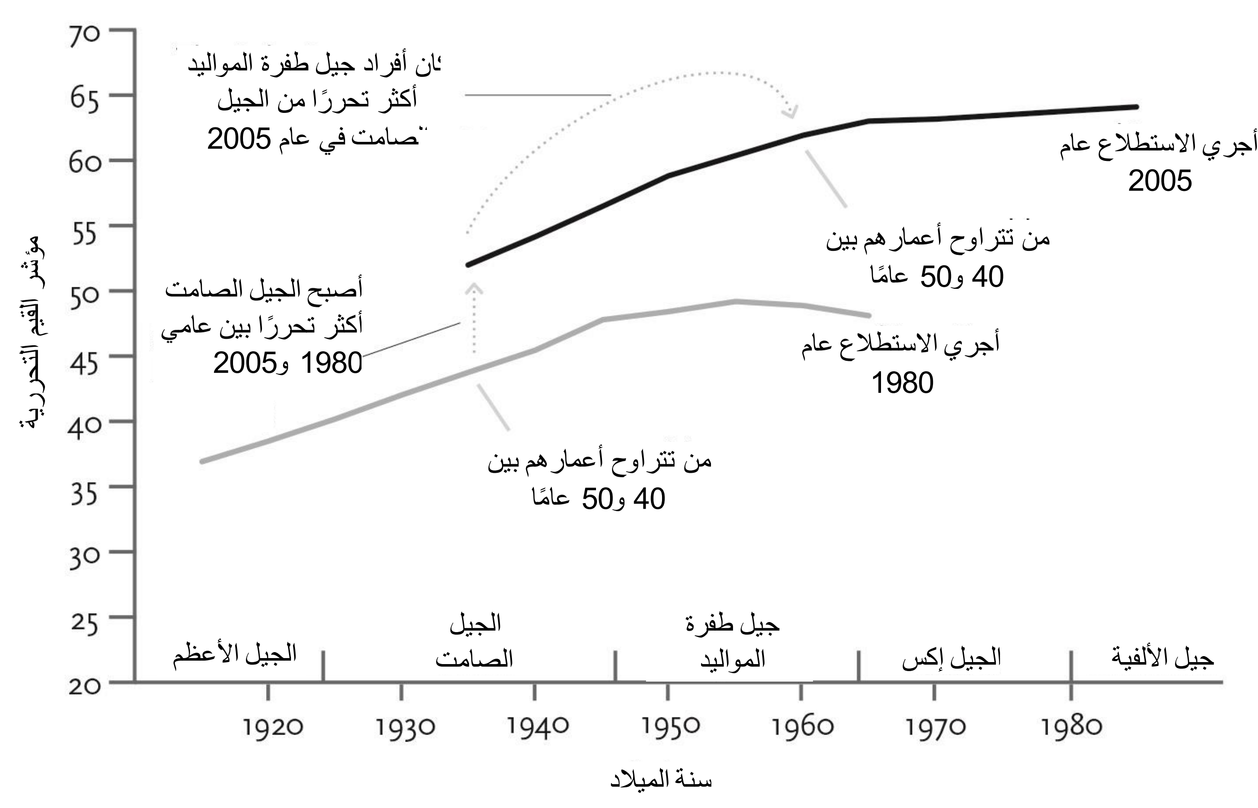
يُقدِّم لنا مسح القيم العالمية –الذي استطلع آراء 150 ألف شخص في أكثر من خمس وتسعين دولة تشمل 90 في المئة تقريبًا من سكان العالم على مدار عدة عقود– لمحةً عن القوس الأخلاقي. اقترح عالم السياسة كريستيان ويلزيل (تكملةً لتعاونه مع رون إنجلهارت وبيبا نوريس وغيرهما) في كتابه شروق الحرية *(Freedom Rising)* أنَّ تكون عملية التحديث قد حفَّزت ظهور «القيم التحررية»، فمع تحول المجتمعات من كونها زراعية إلى صناعية ثم إلى معلوماتية، يصبح مواطنوها أقل قلقًا بشأن صد الأعداء والمخاطر الوجودية الأخرى وأكثر تلهفًا للتعبير عن مبادئهم والبحث عن فرصهم في الحياة. يغيِّر هذا من قيمهم ويوجِّهها نحو حريةٍ أكبر لأنفسهم ولغيرهم. يتَّسق هذا التحول مع نظرية عالم النفس أبراهام ماسلو (Abraham Maslow) الخاصة بالتسلسل الهرمي للاحتياجات، وهي تتدرج من البقاء والأمان إلى الانتماء، والتقدير، وتحقيق الذات (ومع تعبير بريخت: «الطعام أولًا ثم الأخلاق»). يبدأ الناس في إعطاء الأولوية للحرية على الأمن، وللتنوع على التماثل، وللاستقلالية على السلطة، وللإبداع على الانضباط، وللفردانية على الامتثال للمعايير. يُطلق على القيم التحررية أيضًا القيم الليبرالية، بالمعنى التقليدي المرتبط بـ «الحرية» (liberty) و«التحرير» (liberation) (وليس المعنى المرتبط باليسار السياسي).

استنبط ويلزيل طريقةً لتقييم الالتزام بالقيم التحررية برقمٍ واحد، بناءً على اكتشافه أنَّ الإجابات عن مجموعةٍ من موضوعات الاستطلاع ترتبط بعضها ببعض على الأرجح لدى مختلف الأشخاص والدول والمناطق ذات التاريخ والثقافة المشتركين. تشمل هذه الموضوعات المساواة بين الجنسين (ما إذا كان الأشخاص يشعرون بأنَّه لا بد أن يكون للنساء حق متكافئ في الوظائف والقياد السياسية والتعليم الجامعي أم لا) والخيارات الشخصية (ما إذا كانوا يشعرون بأنَّ الطلاق والمثلية الجنسية والإجهاض خيارات لها مبرر أم لا) والصوت السياسي (ما إذا كانوا يعتقدون أنَّه لا بد أن تُكفل للأشخاص حرية التعبير والرأي في الحكومة والمجتمعات المحلية وأماكن العمل أم لا) وفلسفة تنشئة الأطفال (ما إذا كانوا يشعرون بضرورة تشجيع الأطفال على أن يكونوا مطيعين أم مستقلين ومبدعين). والترابط بين هذه الموضوعات أبعد ما يكون عن المثالية –فالإجهاض بالأخص يفرِّق بين الأشخاص الذين يتفقون على كثيرٍ من الموضوعات الأخرى– ولكنَّها تجتمع سويًّا غالبًا، وتتنبأ سويًّا بالكثير من الأمور في دولةٍ ما.

قبل أن ننظر إلى التغيرات التاريخية في القيم، علينا أن نتذكَّر أنَّ مرور الوقت لا يقتصر على قلب صفحات الرزنامة، إذ كلما مر الوقت، كبُرَ الأشخاص سنًّا، ثم يموتون في النهاية ويحل محلهم جيلٌ جديد. إذًا فأي تغيير علماني (تاريخي أو طويل الأمد) في السلوك البشري قد يحدث لثلاثة أسباب، فقد يكون هذا الاتجاه نتيجة أثر الفترة: كتغيير في الزمن أو روح العصر أو المزاج الوطني الذي يرتقي بكل مناحي الحياة أو يتسبب في انحدارها. وقد يكون نتيجة السن (أو دورة الحياة): فالإنسان يتغير عندما ينتقل من مرحلة الرضيع الباكي إلى الطالب المتذمِّر ثم إلى العاشق المتنهد ثم إلى القاضي ذي البطن الممتلئة مثلًا وهكذا. وبما أنَّ معدل المواليد في أي دولة يتعرض لمراحل ارتفاع وانخفاض، فإنَّ متوسط عدد السكان سيتغيَّر تلقائيًّا مع تغيُّر نسبة الشباب والأفراد في منتصف العمر والمسنِّين، حتى لو كانت القيم السائدة في كل سنٍّ ثابتة. وأخيرًا، قد يكون الاتجاه نتيجة الفئة العمري (أو الجيل): فالأشخاص المولودون في فترةٍ معينة ربما تُطبع عليهم سمات تصحبهم طوال حياتهم، وسيعكس المتوسط المزيج المتغيِّر من الفئات العمرية مع خروج الجيل من المرحلة ودخول الجيل التالي فيها. من المستحيل فصل آثار السن والفترة والفئة العمرية عن بعض تمامًا، لأنَّه مع انتقال كل فترة إلى الفترة التالية، تكبُرُ كل فئة عمرية سنًّا، ولكن يمكننا استنباط أنواع التغيير الثلاث منطقيًّا بقياس إحدى السمات لدى السكان في فترات متعددة وفصل البيانات

الخاصة بالفئات العمرية المختلفة في كل فترة.

لننظر أولًا إلى تاريخ الدول الأكثر تقدمًا كدول أمريكا الشمالية وغرب أوروبا واليابان. يوضِّح الشكل رقم 15-6 مسار القيم التحررية على مدار قرنٍ، فهو يرسم البيانات التي جمعتها استطلاعات آراء أشخاصٍ بالغين (تتراوح أعمارهم بين ثمانية عشر عامًا وخمسة وثمانين عامًا) على فترتين (1980 و2005) والتي تمثِّل فئات عمرية مولودة بين عامي 1895و1980 (تنقسم الفئات العمرية للأمريكيين عادةً إلى جيل GI أو الجيل الأعظم المولود بين عامي 1900 و1924، والجيل الصامت المولود بين عامي 1925 و1945، وجيل طفرة المواليد المولود بين عامي 1946 و1964، والجيل إكس المولود بين عامي 1965 و1979، وجيل الألفية المولود بين عامي 1980 و2000). الفئات العمرية مرتبة على طول المحور الأفقي حسب سنة الميلاد، وكلٌّ من العامين اللذين أجري فيهما استطلاع الرأي موضَّح بالرسم على الخط (البيانات من عام 2011 إلى 2014 -والتي تمتد على نفس الشاكلة وصولًا إلى أفراد جيل الألفية المولودين في عام 1996- مشابهة لبيانات عام 2005).



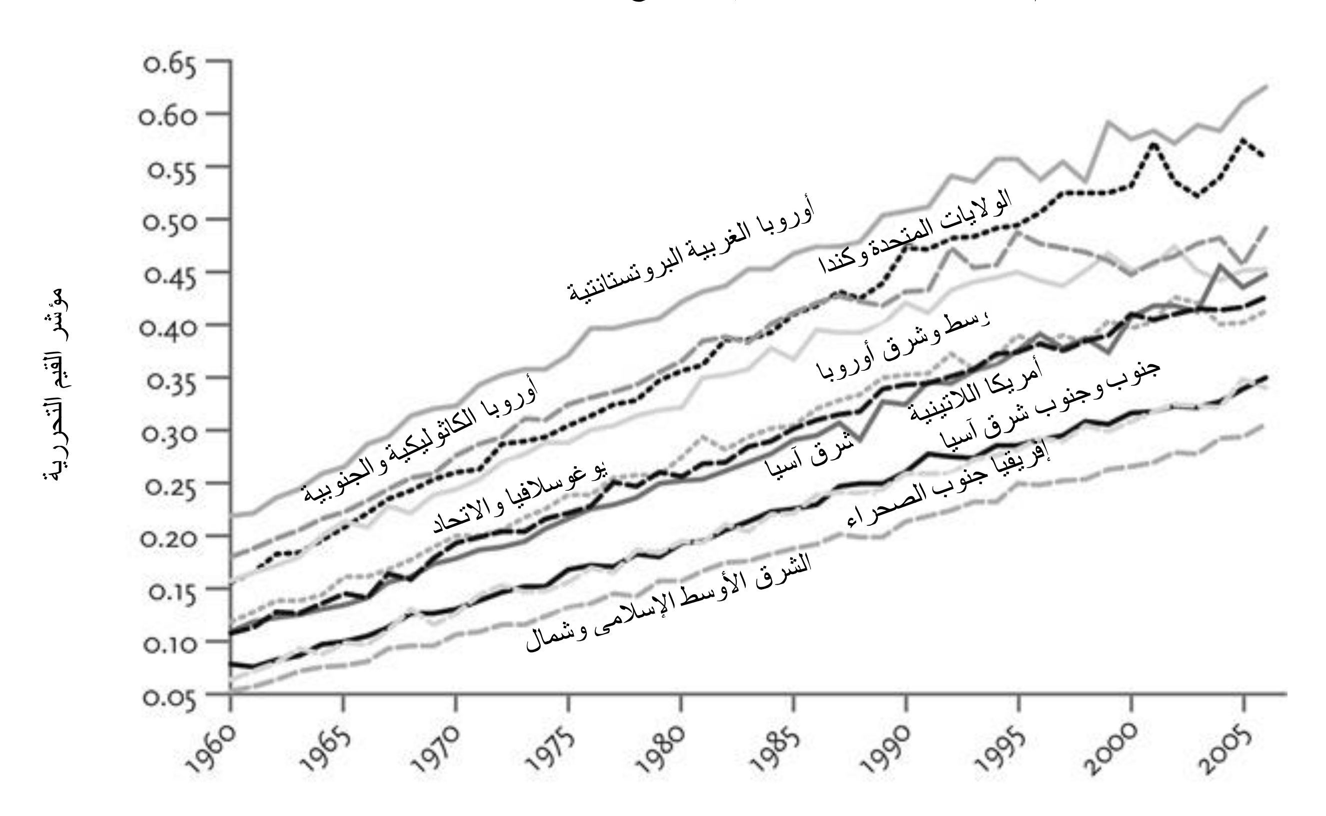
الشكل رقم 15-6: القيم الليبرالية عبر الزمن والأجيال، في البلدان المتقدمة منذ 1980 حتى 2005

المصدر: Welzel 2013, fig. 4.1. بيانات مسح القيم العالمية من أستراليا وكندا وفرنسا وألمانيا الغربية وإيطاليا واليابان وهولندا والنرويج والسويد والمملكة المتحدة والولايات المتحدة (كل دولة موزونة بقدرٍ متساوٍ).

يعرض الرسم اتجاهًا تاريخيًّا نادرًا ما نقدِّره في وسط ضجيج الجدالات السياسية، فرغم كل الحديث عن الانتكاسات اليمينية والرجال البيض الغاضبين، إلَّا أنَّ قيم الدول الغربية تزداد تحرُّرًا بوتيرة ثابتة (وهو أحد أسباب غضب هؤلاء الرجال، كما سنرى لاحقًا).

الخط الذي يمثِّل نتائج استطلاع عام 2005 أعلى من ذلك الذي يمثِّل نتائج استطلاع عام 1980 (ممَّا يوضِّح أنَّ الجميع ازداد تحرُّرًا بمرور الوقت) وارتفع المنحنيان كلَّما اتجها إلى اليمين (ممَّا يوضِّح أنَّ الأجيال الأصغر في الفترتين كانا أكثر تحرُّرًا من الأجيال الأكبر)، وكان هذا الارتفاع كبيرًا، إذ بلغ حوالي ثلاثة أرباع الانحراف المعياري لكلٍّ من المنحنيين على مدار الخمسة وعشرين عامًا وكل مرحلة جيلية مدتها خمسة وعشرين عامًا (ولا يلقى هذا الارتفاع التقدير الكافي أيضًا، إذ أوضح استطلاع رأي أجرته شركة إبسوس عام 2016 أنَّ الناس في كل دولة متقدمة تقريبًا يظنون أنَّ المواطنين الآخرين يميلون أكثر منهم إلى التحفُّظ الاجتماعي). يعرض الرسم البياني اكتشافًا حرجًا وهو أنَّ التحررية لا تعكس ارتداد مجموعة متزايدة من الشباب المتحرِّرين إلى التحفُّظ كلما تقدَّم بهم العمر. إذ لو كان هذا صحيحًا، لترافق المنحنيان بدلًا من أن يكون أحدهما أعلى من الآخر، ولاخترق المنحنى الذي يمثِّل عام 2005 خطٌّ رأسي يمثِّل فئة عمرية ما بقيمة أدنى عاكسًا التحفُّظ لدى كبار السن بدلًا من القيمة الكبيرة التي نراها والتي تعكس روح العصر الأكثر تحرُّرًا. فالشباب يحتفظون بقيمهم التحرُّرية مع تقدُّمهم في السن، وسنعود إلى هذا الاكتشاف عندما نتأمَّل في مستقبل التقدم في الفصل العشرين.

تأتي الاتجاهات التحرُّرية الموضَّحة في الشكل رقم 15-6 من السكان المرفَّهين في الدول الغربية التي تخطت الحقبة الصناعية والذين يقودون سيارات البريوس ويحتسون الشاي ويتناولون الطعام الصحي، فماذا عن بقية البشر؟ جمع ويلزيل الخمسَ وتسعين دولة المشمولة في مسح القيم العالمية في عشر مناطق يجمع بين كلٍّ منها تاريخٌ وثقافات مشتركة، واستغل أيضًا غياب أثر دورة الحياة لقياس القيم التحرُّرية بأثرٍ رجعي، فالقيم التي تمثِّل شخصًا كان يبلغ ستين عامًا في عام 2000، مع تعديلها لمراعاة آثار أربعين عامًا من التحرُّرية في بلده بأكمله، تمنحنا تقديرًا معقولًا للقيم التي تمثِّل شخصًا يبلغ عشرين عامًا في عام 1960. يوضِّح الشكل رقم 15-7 اتجاهات القيم الليبرالية في مناطق مختلفة من العالم على مدار خمسين عامًا تقريبًا، ويجمع بين آثار روح العصر المتغيِّرة في كل بلدٍ (مثل الطفرة الواضحة بين المنحنيين في الشكل رقم 15-6) والفئات العمرية المتغيِّرة (الارتفاع في كل منحنى).



الشكل رقم 15-7: القيم الليبرالية عبر الزمن (بالقياس)، في مختلف المناطق الثقافية في العالم منذ 1960 حتى 2006

المصدر: مسح القيم العالمية، كما حلله ويلزيل في دراسته Welzel 2013, fig. 4-4، بعد تحديثه بالبيانات التي قدَّمها ويلزيل. تُحسب تقديرات القيم التحرُّرية في كل دولة لكل عام لعينة افتراضية ذات عمرٍ ثابت بناءً على الفئة العمرية لكل مشارك وسنة الاستطلاع وأثر الفترة الخاص بكل دولة. تمثِّل العناوين رموزًا جغرافية للمناطق التي حدَّدها ويلزيل بأنَّها «مناطق ثقافية» ولا تنطبق حرفيًّا على كل دولةٍ تشملها منطقةٌ ما، وقد أعدتُ تسمية بعض المناطق كما يلي: أوروبا الغربية البروتستانتية هي ما أسماه ويلزيل «الغرب المصلَح»، والولايات المتحدة وأستراليا ونيوزيلندا = «الغرب الجديد»، وأوروبا الكاثوليكية والجنوبية = «الغرب القديم»، ووسط وشرق أوروبا = «الغرب العائد»، وشرق آسيا = «الشرق الصيني»، ويوغوسلافيا والاتحاد السوفييتي سابقًا = «الشرق الأرثوذكسي»، وجنوب وجنوب شرق آسيا = «الشرق الهندي». الدول في كل منطقة موزونة بقدرٍ متساوٍ.

لا عجب أنَّ الرسم البياني يكشف عن أنَّ الاختلافات كبيرة للغاية بين مختلف المناطق الثقافية في العالم، فالدول البروتستانتية في غرب أوروبا مثل هولندا والدول الإسكندنافية والمملكة المتحدة هي أكثر دول العالم تحرُّرًا، تليها الولايات المتحدة والدول الثرية الأخرى المتحدِّثة بالإنجليزية، ثم أوروبا الكاثوليكية والجنوبية، ثم دول وسط أوروبا الشيوعية سابقًا. ودول أمريكا اللاتينية ودول شرق آسيا الصناعية وجمهوريات الاتحاد السوفييتي السابق ويوغوسلافيا سابقًا أكثر تحفُّظًا اجتماعيًّا، يليها جنوب وجنوب شرق آسيا وإفريقيا جنوب الصحراء. وأقل مناطق العالم تحرُّرًا هي منطقة الشرق الأوسط الإسلامي.

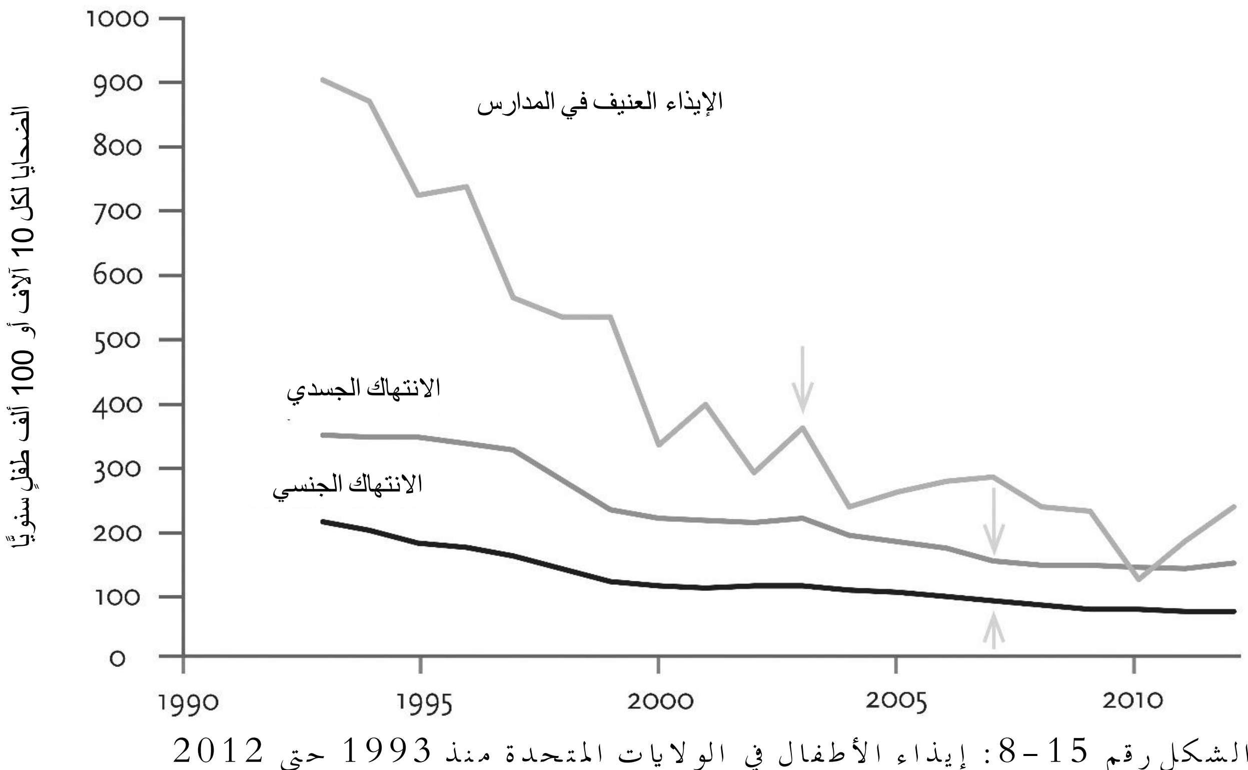
ولكنَّ الأمر المفاجئ هو أنَّ الناس ازدادوا تحرُّرًا في كل مكانٍ في العالم، ازدادوا تحرُّرًا بقدرٍ كبير، إذ لدى شباب المسلمين في الشرق الأوسط –أكثر ثقافة محافِظة في العالم– اليوم قيم شبيهة بقيم الشباب في غرب أوروبا –أكثر ثقافة تحرُّرية في العالم– في أوائل ستينيات القرن الماضي. رغم أنَّ الأجيال الجديدة وروح العصر أصبحوا أكثر تحرُّرًا في كل ثقافة، ولكنَّ التحرُّرية كانت مدفوعة في بعض الثقافات، مثل ثقافة الشرق الأوسط الإسلامي، بدورة الأجيال بالأساس، وكان لها دور واضح في الربيع العربي.

هل يمكننا تحديد الأسباب التي تميِّز بين مناطق العالم المختلفة وتدفعها للتحرُّر بمرور الوقت؟ ترتبط كثيرٌ من السمات المشتركة على نطاق المجتمع بالقيم التحرُّرية، وتميل إلى الارتباط بعضها ببعضٍ –وهي مشكلة نواجهها على نحوٍ متكرِّرٍ–، وهو أمر يزعج علماء الاجتماع الذين يريدون التفرقة بين السببية والارتباط. يرتبط الرخاء (الذي يُقاس بنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي) بالقيم التحرُّرية، ربما لأنَّ الأشخاص كلما ازدادوا صحةً وأمنًا، أمكنهم تجربة تحرير مجتمعاتهم. توضِّح البيانات أنَّ البلدان الأكثر تحرُّرًا تكون في المتوسط ذات تعليمٍ أفضل وتكون أكثر حضريةً وأقل خصوبةً وبها حالات أقل من زواج الأقارب، وتكون أكثر سلميةً وديمقراطيةً وأقل فسادًا ولا تمتلئ بالجريمة والانقلابات، وتُبنى اقتصاداتها –الحالية والماضية– غالبًا على شبكات تجارية بدلًا من المصانع الكبيرة أو استخراج النفط والمعادن.

ولكنَّ المؤشر الأفضل للقيم التحرُّرية هو مؤشر البنك الدولي للمعرفة الذي يجمع مقاييس نصيب الفرد من التعليم (إلمام البالغين بالقراءة والكتابة، والالتحاق بالمدارس الثانوية والكليات) والحصول على المعلومات (مستخدمو الهواتف والحواسب الآلية والإنترنت) والإنتاجية العلمية والتكنولوجية (الباحثون وبراءات الاختراع ومقالات المجلات العلمية) ونزاهة المؤسسات (حكم القانون والجودة التنظيمية والاقتصادات المفتوحة). وجد ويلزيل أنَّ مؤشر المعرفة يحسب سبعين في المئة من الاختلاف بين الدول في القيم التحرُّرية، ممَّا يجعله مؤشرًا أفضل كثيرًا من الناتج المحلي الإجمالي. تعلِّل هذه النتيجة الإحصائية رؤية مهمة للتنوير، وهي أنَّ المعرفة والمؤسسات الشرعية تؤدي إلى التقدم الأخلاقي.

لا بد أن تنظر أي جولة في التقدُّم الذي حدث في الحقوق إلى أضعف فئات البشرية، أي الأطفال، الذين لا يستطيعون التحرك من أجل مصالحهم وإنَّما يعتمدون على تعاطف الآخرين. لقد رأينا بالفعل أنَّ حال الأطفال حول العالم أصبح أفضل، فاحتمالية أن يأتوا إلى العالم ولا يجدوا أمهاتهم، أو أن يموتوا قبل عامهم الخامس، أو ألا يكتمل نموهم بسبب قلة الطعام، أقل حدوثًا مما مضى. وسنرى هنا أنَّ الأطفال، إضافةً إلى هروبهم من هذه الاعتداءات الطبيعية، يزداد الآن أيضًا معدل هروبهم من الاعتداءات البشرية، فهُم أكثر أمانًا مما سبق واحتمالية تمتُّعهم بطفولةٍ حقيقية أكبر.

إنَّ رفاهة الأطفال حالة أخرى تُفزع فيها عناوين الأخبار المثيرة القُرَّاءَ حتى لو كانت الأمور المفزعة في الحقيقة أقل كثيرًا، فالتقارير الإعلامية عن حوادث إطلاق النار على المدارس وحالات الاختطاف والتنمُّر والتنمُّر الإلكتروني وتبادل الرسائل الجنسية وحوادث الاغتصاب من الرفقاء والانتهاك الجنسي والجسدي توحي وكأنَّ الأطفال يعيشون الآن في زمنٍ يزداد خطورةً. ولكنَّ البيانات تقول غير ذلك، وأحد الأمثلة على هذا هو ابتعاد المراهقين عن المخدرات الخطرة المذكورة في الفصل الثاني عشر. ذكر عالم الاجتماع ديفيد فينكلهور (David Finkelhor) وزملاؤه في مراجعة للمؤلفات عن العنف ضد الأطفال في الولايات المتحدة عام 2014 أنَّه «من بين اتجاهات تعرُّض الأطفال للعنف التي فحصناها، والتي بلغ عددها الخمسين، شهدنا تراجعًا كبيرًا في 27 اتجاهًا، ولم نشهد أي زيادة مؤثرة بين عامي 2003 و2011، كان التراجع كبيرًا على الأخص فيما يتعلَّق بإيذاء الأطفال بالاعتداءات والتنمُّر والإيذاء الجنسي». يوضِّح الشكل رقم 15–8 ثلاثة اتجاهات من بين تلك المذكورة.



الشكل رقم 15–8: إيذاء الأطفال في الولايات المتحدة منذ 1993 حتى 2012

المصادر: الانتهاك الجسدي والانتهاك الجنسي (على يد مقدِّمي الرعاية): النظام الوطني للبيانات الخاصة بانتهاك الأطفال وإهمالهم،

http://www.ndacan.cornell.edu/، حلله فينكلهور Finkelhor 2014; Finkelhor et al، 2014. الإيذاء في المدارس: مكتب إحصاءات وزارة العدل الأمريكية، الدراسة الاستقصائية الوطنية لضحايا الجرائم، أداة تحليل الإيذاء، http://www.bjs.gov/index.cfm?ty=nvat. معدلات الانتهاك الجسدي والجنسي لكل 100 ألف طفلٍ أصغر من 18 عامًا، ومعدلات الإيذاء العنيف في المدارس لكل 10 آلاف طفلٍ تتراوح أعمارهم بين 12 و17 عامًا. يشير السهم إلى عامي 2003 و2007، وهما آخر عامين موضَّحين في الشكل رقم 7-22 والشكل رقم 7-20 من دراسة Pinker 2011 على التوالي.

من الأشكال الأخرى التي تراجعت كثيرًا للعنف ضد الأطفال العقاب الجسماني مثل الصفع والضرب والضرب بالعصي وبأغصان الأشجار وبالأحبال وبالسياط والجَلد ووسائل غليظة أخرى لتعديل السلوك استخدمها الآباء والمعلِّمون مع الأطفال الذين لا حول لهم ولا قوة منذ النصيحة التي انتشرت في القرن السابع قبل الحقبة الحالية والتي تقول: «إذا منعت عصاك، أفسدت ابنك». أدانت عدة قرارات للأمم المتحدة العقاب الجسماني، وجرَّمته أكثر من نصف دول العالم، ولكنَّ الولايات المتحدة تنشز ثانيةً عن الدول الديمقراطية المتقدمة، إذ تسمح بضرب الأطفال بالعصي في المدارس، ولكن حتى في الولايات المتحدة فإنَّ قبول كل أشكال العقاب الجسماني في تراجعٍ ثابتٍ وإن كان بطيئًا.

إنّ مهمة أوليفر تويست[1] الذي يبلغ من العمر تسعة أعوام والتي كانت تتضمَّن استخراج نسالة الكتان من بين الخيوط القطرانية في إصلاحية إنجليزية هي مجرد لمحة خيالية عن إحدى أوسع انتهاكات الأطفال انتشارًا، وهي عمالة الأطفال. فتحت رواية ديكنز (Dickens)، إضافةً إلى قصيدة إليزابيث باريت براونينج (Elizabeth Barrett Browning) التي نُشرت عام 1843 بعنوان صرخة الأطفال (The Cry of the Children) وكثيرٍ من الفضائح الصحافية عيون القُرَّاء في القرن التاسع عشر على الظروف المروعة التي كان الأطفال يُجبَرون على العمل فيها في تلك الحقبة. كان الأطفال الصغار يقفون على صناديق لإدارة الآلات الخطيرة في المطاحن والمناجم ومصانع التعليب، ويتنفسون هواءً محمَّلًا بغبار القطن أو الفحم، ويُجبَرون على البقاء مستيقظين برشِّ الماء البارد على وجوههم، ثم ينهارون وينامون بعد الورديات المرهقة والطعام ما يزال في أفواههم.

ولكنَّ قسوة عمالة الأطفال لم تبدأ في المصانع في العصر الفيكتوري، فلطالما كان الأطفال أياديَ عاملة في الزراعة وفي المنازل، وكان أهلهم عادةً ما يؤجرونهم للعمل في خدمة الآخرين أو في العمل في الصناعات المنزلية بمجرد أن يستطيعوا المشي غالبًا. ففي القرن السابع عشر على سبيل المثال كان الأطفال الذين يُكلَّفون بالعمل في المطابخ يشوون قطع اللحم باستخدام الأسياخ لساعاتٍ ولا يحميهم من النيران سوى حزمة قشٍّ مبلَّلة. لم يكُن أحد يفكِّر في عمالة الأطفال بوصفها استغلالًا لهم، بل كانت شكلًا من أشكال التعليم الأخلاقي الذي يحمي الأطفال من البطالة والتراخي.

أعيدت صياغة مفهوم الطفولة بدءًا بالمقالات المؤثرة التي كتبها جون لوك في عام 1693 وجان جاك روسو في عام 1762، وأصبحت مرحلة الصبا والشباب الهنيئة تُعد حقًّا طبيعيًّا للإنسان، وأصبح اللعب شكلًا جوهريًّا من أشكال التعلُّم، وشكَّلت السنوات الأولى من حياة الطفل بقية حياته كبالغٍ وحدَّت مستقبل المجتمع. في العقود التي سبقت مطلع القرن العشرين وتلته تم إضفاء هالة من القدسية على الطفولة كما تقول عالمة الاقتصاد فيفيانا زيليزير (Viviana Zelizer) ووصل الأطفال إلى حالتهم الحالية وهي كونهم «لا قيمة لهم من الناحية الاقتصادية ولا يُقدَّرون بثمنٍ من الناحية العاطفية». تخلَّصت المجتمعات الغربية تدريجيًّا من عمالة الأطفال،

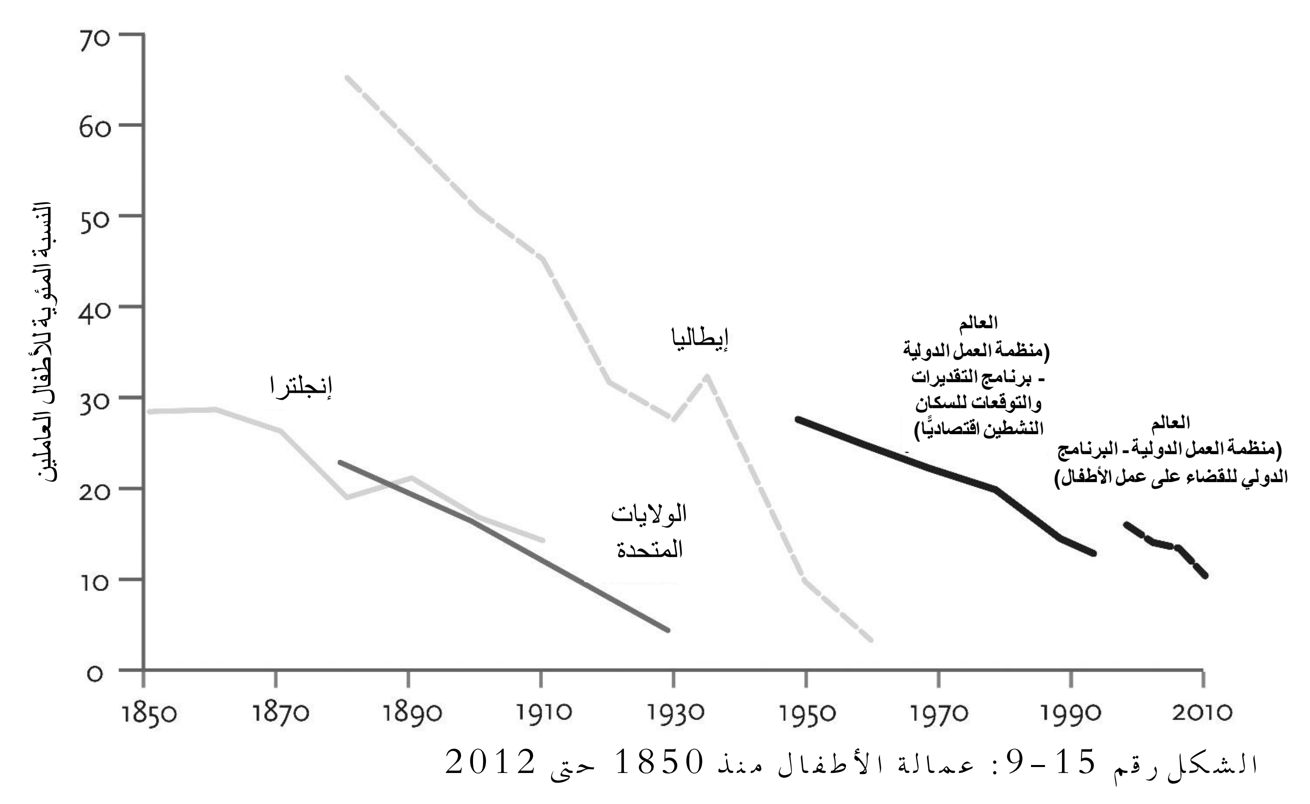
---

[1] شخصية من كتاب بنفس الاسم من تأليف تشارلز ديكنز

تحت ضغطٍ من مناصري حقوق الأطفال وبمساعدة الأسر الصغيرة يسيرة الحال ودائرة التعاطف المتنامية وزيادة العلاوة التي يتقاضاها العُمَّال على التعليم. نرى لمحةً من هذه القوى التي تدفع في نفس الاتجاه في إعلانٍ عن الجرَّارات في عددٍ صادر عام 1921 من مجلة الزراعة الناجحة كان عنوانه «دع الصبي يذهب إلى المدرسة»:

> "يكون ضغط الأعمال العاجلة في الربيع هو السبب غالبًا في منع الصبيان عن الذهاب إلى المدارس عدة أشهر، قد يبدو هذا ضروريًّا، ولكنَّه ليس عادلًا للصبي! فأنت إذا حرمته من التعليم، أعقت طريقه في الحياة، ففي هذا العصر، تزداد أهمية التعليم يومًا بعد يوم في تحقيق النجاح والمكانة في كل مناحي الحياة، بما فيها الزراعة.
>
> إذا شعرت أنَّك أهملت تعليمك على غير رغبتك، فستريد بطبيعة الأمر لأطفالك أن يتمتَّعوا بمزايا التعليم الحقيقي وأن يحصلوا على بعض ما لم تستطِع الحصول عليه.
>
> بمساعدة جرَّار كيس الذي يعمل بالكيروسين سيتمكَّن رجلٌ واحدٌ من القيام بعملٍ أكثر مما يقوم به رجلٌ مع طفله الكادح بمساعدة الأحصنة، خلال نفس الوقت. سيتمكَّن طفلك من تلقي تعليمه دون انقطاع ولن تتأثَّر الأعمال في فصل الربيع بغيابه إذا استثمرت في جرَّار كيس ومحراث جراوند ديتور ومعدات هارو الآن.
>
> دع الصبي يذهب إلى المدرسة، واجعل جرَّار كيس الذي يعمل بالكيروسين يحل محله في الحقل، ولن تندم مطلقًا على أيٍّ من هذين الاستثمارين."

كانت الضربة القاضية في كثيرٍ من الدول التشريع الذي جعل التعليم إلزاميًّا والتالي جرَّم عمالة الأطفال بصورةٍ واضحة. يوضِّح الشكل رقم 15-9 أنَّ نسبة الأطفال من القوى العاملة في إنجلترا انخفضت بمقدار النصف بين عامي 1850 و1910 قبل حظر عمالة الأطفال تمامًا في عام 1918، واتَّبعت الولايات المتحدة مسارًا مشابهًا.



الشكل رقم 15-9: عمالة الأطفال منذ 1850 حتى 2012

المصادر: *Our World in Data,* Ortiz-Ospina & Roser 2016a، والتالي: إنجلترا: Percentage of children aged 10–14 recorded as working, Cunningham 1996 (النسبة المئوية للأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين 10 و14 عامًا المسجَّلين كأطفالٍ عاملين). الولايات المتحدة: Whaples 2005. إيطاليا: Child work incidence, ages 10–14, Toniolo & Vecchi 2007 (حالات عمل الأطفال، الأعمار من 10 إلى 14). **World ILO-EPEAP** (منظمة العمل الدولية، برنامج التقديرات والتوقعات للسكان النشطين اقتصاديًّا): Child Labor, ages 10–14, Basu 1999 (عمالة الأطفال، الأعمار من 10 إلى 14). **World ILO-IPEC** (منظمة العمل الدولية – البرنامج الدولي للقضاء على عمل الأطفال): Child Labor, ages 5–17, International Labour Organization 2013 (عمالة الأطفال، الأعمار من 5 إلى 17).

يوضِّح الرسم البياني أيضًا التراجع الشديد في إيطاليا، وتسلسلين زمنيين حديثين لبيانات العالم، ليست الخطوط متناسبة بسبب الاختلافات في المدى العمري وتعريفات «عمالة الأطفال» ولكنَّها تُظهر الاتجاه نفسه، أي الهبوط. كان 16.7 في المئة من الأطفال في العالم في عام 2012 يعملون ساعةً أو أكثر في الأسبوع، و10.6 في المئة منهم يشاركون في أنواعٍ مرفوضة من «عمالة الأطفال» (ساعات عمل طويلة أو في سنٍّ مبكِّرة)، و5.4 في المئة منهم يعملون في أعمالٍ خطيرة، وهي نسبةٌ كبيرةٌ جدًّا ولكنَّها أقل من نصف المعدَّل قبل اثني عشر عامًا فقط. تتركَّز عمالة الأطفال الآن –كما كانت دائمًا– في الزراعة والحراجة وصيد الأسماك، لا في التصنيع، وتلازم الفقر على المستوى الوطني، سببٌ له وأثرٌ له أيضًا، فكلَّما ازداد فقر الدولة، ازدادت النسبة المئوية للأطفال الذين يعملون. تنخفض معدلات عمالة الأطفال انخفاضًا هائلًا مع ارتفاع الأجور أو عندما تدفع الحكومات للآباء مقابل إرسال أطفالهم إلى المدرسة، وهو ما يشير إلى أنَّ الآباء الفقراء يرسلون أطفالهم إلى العمل بدافع اليأس وليس الجشع.

كان التقدُّم الذي حدث في إنهاء عمالة الأطفال، كما حدث فيما يخص الجرائم والمآسي الأخرى التي تصيب البشر، مدفوعًا

بزيادة سعة العيش على المستوى العالمي، إضافةً إلى الحملات الأخلاقية الإنسانية. صدَّقت 180 دولةً في عام 1999 على اتفاقية حظر أسوأ أشكال عمل الأطفال، وشملت «أسوأ أشكال العمل» التي تم حظرها الأعمال الخطيرة واستغلال الأطفال في العبودية والإتجار في البشر وعبودية الدين والدعارة وصناعة الأفلام الإباحية والإتجار في المخدرات والحروب. رغم عدم تحقيق هدف منظمة العفو الدولية بالقضاء على أسوأ أشكال العمل بحلول عام 2016، إلَّا أنَّ الزخم كان واضحًا وضوح الشمس، وتم التصديق بشكلٍ رمزي على القضية في عام 2014 عند مُنحت جائزة نوبل للسلام لكايلاش ساتيارثي (Kailash Satyarthi)، الناشط ضد عمالة الأطفال والذي كان دوره مفيدًا في تبنِّي قرار عام 1999، وتشارك الجائزة مع ملالا يوسفزاي (Malala Yousafzai)، المدافعة الشجاعة عن تعليم الفتيات. ويقودنا هذا إلى تطوُّرٍ آخر في ازدهار البشرية، وهو توسع نطاق إتاحة المعرفة.